



Universidad
de Alcalá

COMISIÓN DE ESTUDIOS OFICIALES
DE POSGRADO Y DOCTORADO

ACTA DE EVALUACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL

Año académico 2018/19

DOCTORANDO: **GALICIA POBLET, GONZALO**

D.N.I./PASAPORTE: ****5176T

PROGRAMA DE DOCTORADO: **420- CIENCIAS DE LA SALUD**

DPTO. COORDINADOR DEL PROGRAMA: **BIOLOGÍA DE SISTEMAS**

TITULACIÓN DE DOCTOR EN: **DOCTOR/A POR LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ**

En el día de hoy 02/07/19, reunido el tribunal de evaluación nombrado por la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado y Doctorado de la Universidad y constituido por los miembros que suscriben la presente Acta, el aspirante defendió su Tesis Doctoral, elaborada bajo la dirección de **ALFONSO ORTIGADO MATAMALA // GEMA ARRIOLA PEREDA; MARIA JESUS ALIJA MERILLAS.**

Sobre el siguiente tema: *UTILIDAD DE LA CONSULTA DE DIGESTIVO INFANTIL EN UN HOSPITAL DE NIVEL II*

Finalizada la defensa y discusión de la tesis, el tribunal acordó otorgar la CALIFICACIÓN GLOBAL¹ de (no apto, aprobado, notable y sobresaliente): Sobresaliente.

Alcalá de Henares, 2 de Julio de 2019.

EL PRESIDENTE

Fdo.: CESAR SANCHEZ SANCHEZ
LOPEZ

EL SECRETARIO

Fdo.: JOSE ANGEL GOMEZ CARRASCO

EL VOCAL

Fdo.: VICTOR MANUEL NAVAS

Con fecha 24 de Julio de 2019 la Comisión Delegada de la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado, a la vista de los votos emitidos de manera anónima por el tribunal que ha juzgado la tesis, resuelve:

- ☒ Conceder la Mención de "Cum Laude"
☐ No conceder la Mención de "Cum Laude"

La Secretaria de la Comisión Delegada

FIRMA DEL ALUMNO,

Fdo.: GALICIA POBLET, GONZALO

¹ La calificación podrá ser "no apto" "aprobado" "notable" y "sobresaliente". El tribunal podrá otorgar la mención de "cum laude" si la calificación global es de sobresaliente y se emite en tal sentido el voto secreto positivo por unanimidad.

INCIDENCIAS / OBSERVACIONES:

En aplicación del art. 14.7 del RD. 99/2011 y el art. 14 del Reglamento de Elaboración, Autorización y Defensa de la Tesis Doctoral, la Comisión Delegada de la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado y Doctorado, en sesión pública de fecha 24 de julio, procedió al escrutinio de los votos emitidos por los miembros del tribunal de la tesis defendida por **GALICIA POBLET, GONZALO**, el día 02 de julio de 2019, titulada, *UTILIDAD DE LA CONSULTA DE DIGESTIVO INFANTIL EN UN HOSPITAL DE NIVEL II* para determinar, si a la misma, se le concede la mención "cum laude", arrojando como resultado el voto favorable de todos los miembros del tribunal.

Por lo tanto, la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado y Doctorado **resuelve otorgar** a dicha tesis la

MENTIÓN "CUM LAUDE"

EL VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA

F. Javier de la Mata de la Mata

Documento fechado y firmado digitalmente


Copia por e-mail a:


Doctorando: GALICIA POBLET, GONZALO

Secretario del Tribunal: JOSE ANGEL GOMEZ CARRASCO

Director/a de Tesis: ALFONSO ORTIGADO MATAMALA // GEMA ARRIOLA PEREDA; MARIA JESUS ALIJA MERILLAS

Código Seguro De Verificación:	KN2pEJRVMt0P9/Q6smkwIQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier De La Mata De La Mata - Vicerrector de Investigación Y Transferencia	Firmado	31/07/2019 00:07:30
Observaciones		Página	11/45
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/KN2pEJRVMt0P9/Q6smkwIQ==		



Código Seguro De Verificación:	KN2pEJRVMt0P9/Q6smkwIQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco Javier De La Mata De La Mata - Vicerrector de Investigación Y Transferencia	Firmado	31/07/2019 00:07:30	
Observaciones		Página	12/45	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/KN2pEJRVMt0P9/Q6smkwIQ==			



Universidad
de Alcalá

ESCUELA DE DOCTORADO
Servicio de Estudios Oficiales de
Posgrado

DILIGENCIA DE DEPÓSITO DE TESIS.

Comprobado que el expediente académico de D./D^a _____
reúne los requisitos exigidos para la presentación de la Tesis, de acuerdo a la normativa vigente, y habiendo
presentado la misma en formato: ☐ soporte electrónico ☐ impreso en papel, para el depósito de la
misma, en el Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado, con el nº de páginas: _____ se procede, con
fecha de hoy a registrar el depósito de la tesis.

Alcalá de Henares a _____ de _____ de 20____



Fdo. El Funcionario



Universidad de Alcalá

**Programa de Doctorado en
CIENCIAS DE LA SALUD (D420)**



**“UTILIDAD DE LA CONSULTA DE DIGESTIVO
INFANTIL EN UN HOSPITAL DE NIVEL II”**

**Tesis Doctoral presentada por
GONZALO GALICIA POBLET**

2019



Universidad de Alcalá

**Programa de Doctorado en
CIENCIAS DE LA SALUD (D420)**

**“UTILIDAD DE UNA CONSULTA DE DIGESTIVO
INFANTIL EN UN HOSPITAL DE NIVEL II”**

**Tesis Doctoral presentada por
GONZALO GALICIA POBLET**

CODIRECTORES

Dr. Alfonso Ortigado Matamala

Dra. Gema Arriola Pereda

Dra. María Jesús Alija Merillas

Alcalá de Henares, 2019

Dr. D. Pedro de la Villa Polo, Coordinador de la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud.

INFORMA que la Tesis Doctoral titulada **UTILIDAD DE LA CONSULTA DE DIGESTIVO INFANTIL EN UN HOSPITAL DE NIVEL II**, presentada por D. **GONZALO GALICIA POBLET**, bajo la dirección del Dr. D. Alfonso Ortigado Matamala y de las Dras. Dña. Gema Arriola Pereda y Dña. María Jesús Alija Merillas, reúne los requisitos científicos de originalidad y rigor metodológicos para ser defendida ante un tribunal. Esta Comisión ha tenido también en cuenta la evaluación positiva anual del doctorando, habiendo obtenido las correspondientes competencias establecidas en el Programa.

Para que así conste y surta los efectos oportunos, se firma el presente informe en Alcalá de Henares a 04 de abril de 2019.

Fdo.: Pedro de la Villa Polo

DON ALFONSO ORTIGADO MATAMALA, PROFESOR DOCTOR
ASOCIADO DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA Y ESPECIALIDADES
MÉDICAS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE
ALCALÁ.


CERTIFICA

Que **Don Gonzalo Galicia Poblet** ha realizado bajo mi dirección
y para ser presentado como Tesis Doctoral el trabajo titulado:
**“UTILIDAD DE LA CONSULTA DE DIGESTIVO INFANTIL EN UN
HOSPITAL DE NIVEL II”**

Dicho trabajo se encuentra terminado y reúne las condiciones y
requisitos científicos y metodológicos necesarios para ser defendida
como Tesis Doctoral para optar al grado de Doctor por la Universidad
de Alcalá ante un Tribunal.

Guadalajara, 17 de marzo de 2019.

**Alfonso
Ortigado**



Firmado digitalmente por Alfonso Ortigado
Nombre de reconocimiento (DN):
cn=Alfonso Ortigado, o=Hewlett-Packard
Company
Fecha: 2019.03.17 19:18:39 +01'00'

Dr. Alfonso Ortigado Matamala

DÑA. Mª JESUS ALIJA MERILLAS.


DOCTOR EN MEDICINA

CERTIFICA

Que **D. Gonzalo Galicia Poblet** ha realizado bajo mi dirección y para ser presentado como Tesis Doctoral el trabajo titulado:
“UTILIDAD DE LA CONSULTA DE DIGESTIVO INFANTIL EN UN HOPITAL DE NIVEL II”

Dicho trabajo se encuentra terminado y reúne las condiciones y requisitos científicos y metodológicos necesarios para ser defendida como Tesis Doctoral para optar al grado de doctor por la Universidad de Alcalá ante un tribunal.

Madrid, a 19 de marzo de 2019



Fdo. Mª Jesús Alija Merillas

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, Covadonga y Gonzalo, a quienes todo les debo. No sólo por darme la vida, sino por haber sido siempre refugio incondicional, apoyo constante, ejemplo de vida y por enseñarme que los valores humanos siempre estarán por encima de cualquier otra unidad de medida. Gracias por vuestro amor y generosidad, vuestra ternura, vuestra paciencia y dedicación. Gracias por tantas horas de desvelos, de renunciar a vuestros momentos por dedicármolos a mí y a mis hermanos, por las tardes de parque o los paseos al Conservatorio. Gracias por respetar mis sueños e invitarme a seguirlos. Nunca podré devolveros tanto como me disteis y me dais a cambio de nada. Este trabajo es para vosotros y el principal orgullo que siento hoy al finalizarlo es poder dedicároslo.

A mis hermanos: Fer, Javi, Alberto y Ana, compañeros infatigables e inseparables de vida. Porque crecer con vosotros siempre ha sido un privilegio, que trasciende la amistad y dignifica el significado de la familia. Gracias por enseñarme a crecer feliz, por reír y llorar conmigo y por estar siempre a mi lado. No hay fuerza en este mundo capaz de separarnos.

A mis cuñadas, Gema y Espe, por aguantar a mis hermanos y hacerles felices. Por convertirse en mis hermanas más allá de la relación formal y llegar a mi corazón. Y porque sin vosotras, no podría disfrutar de Rodrigo, Samuel, Alba y Martina, a los que tanto me gusta ver crecer y tener cerca.

A toda mi familia, en especial a mis abuelos (Conchita, Gonzalo, Rosa y Fernando) y a mi madrina (Rosita).

A mis amigos, ya sean Scouts (Nacho, Inma, Chris, Begoña, Pachín...), del Instituto (Nadia, Manu, Jorge...), de la Facultad (Tomás, Sergio, Edu, Cristian, Juan Alberto, Borja, Aurora, Jorge, Ali, Gonzalo, Vir, Alberto, Adolfo, Dani...), de la promoción durante la Residencia (Bea, María, Ana...), de lugares remotos (MariJoe, Isa...) o surgidos del mundo de la gastro (Pepa, Marga, Carmen, Gloria, Bea, Enrique, Juan, Silvia, Iván, César, Quique, Raquel...), de la Pediatría (Arancha, Ester...) u otros muchos sitios. Porque una vida sin amigos no es vida y porque decidisteis hacer este camino a mi lado sin pedir nada a cambio más que mi amistad.

A Enrique Varela, por tu comprensión y apoyo incondicionales, por creer en mí sin necesidad de hacer preguntas. Por tu entrega para hacer de este mundo un lugar mejor.

A mis compañeros del Hospital Universitario de Guadalajara (adjuntos y residentes) que también son amigos. Porque no imagino trabajar en otro lugar con un equipo humano que pueda ser mejor. Y a todos los que formasteis parte de este grupo, especialmente a África. Gracias por enseñarme a ser mejor pediatra cada día.

A Jose María Jiménez Bustos, por su estímulo constante para que hoy esta Tesis sea una realidad. Por su ejemplo de compañerismo y profesionalidad, que tiene como legado el ambiente de nuestro Servicio de Pediatría y el reconocimiento de toda la provincia a la figura del Pediatra.

A mis profesores: desde el colegio, pasando por el Instituto, el Conservatorio y la Facultad. Porque sin su amor por la docencia hoy no podría ser quien soy.

A mis maestros en la gastroenterología infantil (Carmen, Pedro, Javier, Enrique y José Manuel) por su cercanía, cariño y sus sabios y acertados consejos.

A mis alumnos de Medicina, por participar del entusiasmo por el aprendizaje y mantener siempre una mente inquieta y abierta. A ellos, mi esfuerzo por conseguir compartir lo poco que sé y ser combustible que alimente esa llama que siempre debe estar encendida.

A mis directores de Tesis, por su apoyo y consejo a lo largo de estos cinco largos años; y a Miguel, por su inestimable ayuda en el análisis de los datos.

A mis pequeños pacientes, por enseñarme cada día que la medicina es un arte dinámico que requiere un enfoque único y humano para cada caso. Por romper mis esquemas en el momento más inesperado y sorprenderme con su alegría y sencillez. Por recordarme que una sonrisa y una mirada curan más que cualquier medicina.

A los pulpos sin orejas, los trolls y las sirenas, por enseñarme a soñar y a ver posible lo imposible. Por enseñarme que el corazón tiene razones que la razón no entiende y nunca entenderá, pero que es a quien se debe escuchar para ser feliz.

A Clara, por tu paciencia, tu constancia, tu estímulo y tu comprensión. Por mantener firme el timón contra viento y marea. Por reinventarte cada día. Por tu cariño inquebrantable y sin condiciones. Por estar a mi lado cada día de mi vida haciéndome mejor persona y creando un hogar para nuestros hijos. Sin ti, nunca lo habría conseguido.

A mis hijos, Belén, Sofía y Marcos. Porque sois la alegría de mi vida y la llenáis de luz y color. Espero que esta sea la menor de las cosas por las que algún día podáis estar orgullosos de vuestro padre.

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

A

ACE: Áreas de Capacitación Específica.

AEP: Asociación Española de Pediatría.

APLV: Alergia a la proteína de la leche de vaca.

AP: Atención Primaria.

B

BOCM: Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid.

C

CNEM: Consejo Nacional de Especialidades Médicas.

CNPE: Comisión Nacional de Pediatría y sus Especialidades.

CNPAE: Comisión Nacional de Pediatría y sus Áreas Específicas.

D

DOCM: Documento Oficial de Castilla La Mancha

E

EPA: Asociación Europea de Pediatría.

ESPGHAN: Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica.

ERGE: Enfermedad por reflujo gastroesofágico.

EC: Enfermedad Celiaca.

EII: Enfermedad Inflamatoria Intestinal

G

GH: Hormona del crecimiento.

I

INE: Instituto Nacional de Estadística.

IPLV: Intolerancia a la proteína de la leche de vaca (actualmente, APLV no IgE mediada).

IgA: Inmunoglobulina A.

IgE: Inmunoglobulina E.

L

LOPS: Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias.

M

MIR: Médico Interno Residente

N

NS: No significación estadística.

NASPGHAN: North American Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition.

R

RD: Real Decreto.

REPAC: Registro español de pacientes celíacos.

S

SEGHNP: Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica.

SNC: Sistema Nervioso Central

SESCAM: Servicio de Salud de Castilla La Mancha.

SERMAS: Servicio Madrileño de Salud.

U

UEME: Unión Europea de Médicos Especialistas.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Justificación e interés actual del tema.....	3
1.2 Estudios de utilización de servicios para la identificación de las necesidades asistenciales.....	6
1.3 Evolución de la pediatría y estado actual de las subespecialidades pediátricas en España.....	8
1.4 Las especialidades pediátricas en el mundo.....	15
1.4.1 Las especialidades pediátricas en Canadá y Estados Unidos.....	15
1.4.2 Las especialidades pediátricas en Europa.....	16
1.5 Historia de la gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica.....	19
1.5.1 Origen de la especialidad de aparato digestivo y evolución hacia el campo de la pediatría.....	19
1.5.2 Inicios de la gastroenterología y nutrición pediátrica.....	21
1.5.3 Desarrollo de la hepatología pediátrica.....	24
1.5.4 El programa de trasplante hepático.....	25
1.5.5 La Sociedad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica.....	28
2. HIPÓTESIS y OBJETIVOS.....	33
2.1 HIPÓTESIS.....	35
2.2 OBJETIVOS.....	37
3. MATERIAL Y MÉTODOS.....	39
3.1 Diseño y ámbito del estudio.....	41
3.1.1 Diseño del estudio.....	41
3.1.2 Población de estudio.....	41
3.1.3 Periodo de estudio.....	41
3.1.4 Recogida de datos.....	42

3.1.5	Variables estudiadas.....	43
3.1.5.1	Datos de filiación.....	43
3.1.5.2	Fecha y edad (en años) de primera consulta.....	43
3.1.5.3	Motivos de consulta.....	43
3.1.5.4	Procedencia.....	46
3.1.5.5	Diagnóstico inicial de sospecha.....	46
3.1.5.6	Exploraciones complementarias.....	47
3.1.5.7	Número de visitas.....	47
3.1.5.8	Diagnóstico final.....	47
3.1.6	Fuentes de datos.....	51
3.1.7	Características geográficas.....	51
3.1.8	Características demográficas.....	54
3.1.9	Asistencia sanitaria provincial.....	59
3.2	Análisis estadístico.....	64
3.3	Limitaciones del estudio.....	64
4.	RESULTADOS.....	67
4.1	Actividad asistencial.....	69
4.1.1	Total de pacientes.....	69
4.1.2	Procedencia de los pacientes.....	69
4.1.3	Demanda anual de nuevas citas.....	71
4.2	Datos demográficos.....	72
4.2.1	Análisis de la muestra por género y edad.....	72
4.2.2	Distribución de primeras consultas por tramos de edad.....	72
4.3	Motivo de consulta.....	74
4.3.1	Análisis global por motivo de consulta.....	74
4.3.2	Análisis del motivo de consulta por género.....	75
4.3.3	Análisis de los motivos de consulta por tramos de edad.....	78
4.4	Diagnóstico inicial.....	83
4.4.1	Análisis global de la muestra según el diagnóstico de sospecha inicial.....	83
4.4.2	Análisis del diagnóstico de sospecha inicial por año.....	86

4.4.3	Análisis de los principales diagnósticos de sospecha por grupos de edad.....	88
4.5	Exploraciones complementarias.....	90
4.5.1	Exploraciones complementarias solicitadas en la primera consulta.....	90
4.5.2	Exploraciones complementarias solicitadas en consultas sucesivas.....	93
4.5.3	Esofagogastroduodenoscopia y colonoscopia.....	96
4.6	Número de visitas.....	103
4.7	Diagnóstico final.....	103
4.7.1	Diagnóstico final por categorías.....	104
	A) Análisis global de la muestra.....	104
	B) Análisis de la muestra por grupos de edad.....	108
4.7.2	Análisis de diagnósticos finales principales específicos.....	110
	A) Categoría diagnóstica 1. Diagnósticos relacionados con la Enfermedad Celiaca.....	110
	B) Categoría diagnóstica 2. Diagnósticos relacionados con reacciones adversas alimentarias.....	113
	C) Categoría diagnóstica 3. Diagnósticos relacionados con los Trastornos Funcionales Digestivos.....	115
	D) Categoría diagnóstica 4. Diagnósticos relacionados con la patología hepática.....	123
	E) Categoría diagnóstica 5. Diagnósticos relacionados con trastornos de la deglución.....	125
	F) Categoría diagnóstica 6. Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE).....	127
	G) Categoría diagnóstica 7. Colonización por Helicobacter pylori.....	128
	H) Categoría diagnóstica 8. Gastritis crónica histológica no relacionada con Helicobacter pylori.....	129
	I) Categoría diagnóstica 9. Diagnósticos relacionados con trastornos del ámbito nutricional.....	130
	J) Categoría diagnóstica 10. Fibrosis Quística.....	132
	K) Categoría diagnóstica 11. Enfermedad Inflamatoria Intestinal.....	133
	L) Categoría diagnóstica 12. Diagnósticos relacionados con trastornos del ámbito quirúrgico.....	134

M) Categoría diagnóstica 13. Diagnósticos relacionados con sangrado de origen digestivo.....	137
N) Categoría diagnóstica 14. Diagnósticos relacionados con patología infecciosa del tubo digestivo.....	139
O) Categoría diagnóstica 15. Diagnósticos no relacionados con patología de origen digestivo.....	141
4.7.3 Diagnóstico final secundario por categorías y diagnósticos específicos.....	145
A) Análisis de la muestra global.....	145
B) Análisis de la muestra por grupos de edad.....	150
4.7.4 Diagnóstico final terciario. Diagnósticos específicos.....	153
5. DISCUSIÓN.....	157
5.1 Actividad asistencial.....	159
5.2 Datos demográficos.....	168
5.3 Motivos de consulta.....	170
5.4 Diagnóstico inicial.....	177
5.5 Exploraciones complementarias.....	185
5.5.1 Exploraciones complementarias solicitadas en primera consulta.....	185
5.5.2 Exploraciones complementarias solicitadas en consultas sucesivas.....	191
5.5.3 Esofagogastroduodenoscopia y colonoscopia.....	194
5.6 Número de visitas.....	197
5.7 Diagnóstico final.....	199
5.7.1 Análisis de la muestra global.....	200
5.7.2 Análisis de diagnósticos específicos principales por categorías diagnósticas finales.....	204
A) Categoría diagnóstica 1. Diagnósticos relacionados con la Enfermedad Celiaca.....	204
B) Categoría diagnóstica 2. Diagnósticos relacionados con reacciones adversas alimentarias.....	210
C) Categoría diagnóstica 3. Diagnósticos relacionados con los Trastornos Funcionales Digestivos.....	217

D) Categoría diagnóstica 4. Diagnósticos relacionados con la patología hepática.....	224
E) Categoría diagnóstica 5. Diagnósticos relacionados con trastornos de la deglución.....	227
F) Categoría diagnóstica 6. Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE).....	229
G) Categoría diagnóstica 7. Colonización por <i>Helicobacter</i> <i>pylori</i>	231
H) Categoría diagnóstica 8. Gastritis crónica histológica no relacionada con <i>Helicobacter pylori</i>	233
I) Categoría diagnóstica 9. Diagnósticos relacionados con trastornos del ámbito nutricional.....	234
J) Categoría diagnóstica 10. Fibrosis Quística.....	238
K) Categoría diagnóstica 11. Enfermedad Inflamatoria Intestinal.....	240
L) Categoría diagnóstica 12. Diagnósticos relacionados con trastornos del ámbito quirúrgico.....	242
M) Categoría diagnóstica 13. Diagnósticos relacionados con sangrado de origen digestivo.....	246
N) Categoría diagnóstica 14. Diagnósticos relacionados con patología infecciosa del tubo digestivo.....	249
O) Categoría diagnóstica 15. Diagnósticos no relacionados con patología de origen digestivo.....	255
 5.7.3 Análisis de diagnósticos finales secundarios por categorías diagnósticas.....	260
A) Análisis de la muestra global.....	260
B) Análisis de la muestra por grupos de edad.....	265
 5.7.4 Análisis de diagnósticos finales terciarios por diagnósticos específicos.....	269
 5.8 Análisis de coste-efectividad.....	270
5.8.1 Consideraciones previas sobre repercusión en la calidad de vida e implicaciones económicas indirectas.....	270
5.8.2 Análisis de costes económicos según diferentes actos médicos referenciados por los organismos oficiales.....	274
5.8.3 Análisis de costes económicos según diferentes actos médicos en función de precios referidos en el Hospital Universitario de Guadalajara.....	281
 6. CONCLUSIONES.....	285
 7. BIBLIOGRAFÍA.....	289

1. INTRODUCCIÓN

1.1 JUSTIFICACIÓN E INTERÉS ACTUAL DEL TEMA

En los últimos años hemos asistido a importantes avances científicos en todas las ramas de la medicina, que han favorecido un incremento de las necesidades de asistencia sanitaria percibidas por la población. Entre ellas, se ha apreciado un aumento en la demanda de asistencia de subespecialidades pediátricas.

Las alteraciones del aparato digestivo se encuentran dentro de las patologías más frecuentes del ser humano. Los problemas de origen digestivo, suponen la tercera causa más prevalente de consulta en Atención Primaria y Especializada de la población pediátrica¹. Se estima que en torno a un 14% de pacientes pediátricos valorados en las consultas de atención primaria tienen problemas de origen digestivo²⁻⁴. Según recoge la base de datos clínicos de Atención Primaria (BDCAP) del Ministerio de Sanidad, en el año 2012, los síntomas más frecuentemente registrados en población infantil de 0 a 14 años son los relacionados con el aparato digestivo (231,8 casos por mil personas) y en el último informe anual del Sistema Nacional de Salud, referido a 2016, se indica que los problemas de salud relacionados con el Aparato Digestivo son la tercera causa más prevalente entre la población de entre 0 y 14 años^{1,5}. Todo ello justifica la existencia de Unidades específicas capaces de dar una atención adecuada a esta demanda.

En 1976 se constituye en España la primera Junta de la Sección de Gastroenterología de la AEP. Pero no es hasta mayo de 2006 cuando se aprueban oficialmente los primeros Estatutos de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP)⁶. A partir de este momento la subespecialidad ha experimentado un desarrollo progresivo. En los grandes hospitales terciarios de referencia, se han formado subespecialistas que

han pasado a desarrollar su actividad asistencial en hospitales provinciales y comarcales, acercando la gastroenterología, hepatología y nutrición pediátricas a la población general.

Para planificar de manera racional la asistencia médica de una población es esencial conocer sus necesidades. La Organización Mundial de la Salud recomienda la realización de estudios de utilización de los servicios de salud y de morbilidad para determinar las necesidades de asistencia sanitaria, además aconseja que dichos estudios sean realizados en ámbitos geográficos reducidos con el fin de detectar diferencias entre áreas⁷⁻⁹.

Los estudios de utilización de servicios en un ámbito sanitario son esenciales para una planificación racional de la asistencia futura pues permiten evaluar el modelo asistencial del área en estudio y determinar la calidad de la asistencia prestada.

La prevalencia e incidencia de ciertas enfermedades de carácter digestivo, como la enfermedad inflamatoria intestinal, la enfermedad por reflujo gastroesofágico, o la hepatitis viral crónica, han sido bien definidas en numerosos estudios poblacionales¹⁰⁻¹⁹. Sin embargo, son muy escasos los estudios publicados de la demanda de asistencia en Unidades de Digestivo infantil en el mundo.

Estudios de este tipo, que muestren la frecuencia y características de las patologías seguidas en estas unidades, podrían tener importantes implicaciones médicas, económicas y logísticas, siendo de gran ayuda para la planificación y diseño de programas encaminados a la adecuación de recursos.

Dados los escasos datos al respecto, el propósito del presente trabajo es conocer la realidad de la consulta de Digestivo infantil en el Hospital Universitario de Guadalajara, atendiendo a las características de las patologías valoradas e implicaciones del diagnóstico y seguimiento. Por otro lado, se pretende valorar la rentabilidad de que un hospital de Nivel II, cuente con consulta propia de esta subespecialidad.

Globalmente, esperamos que los datos obtenidos en este trabajo, puedan facilitar la planificación de la asistencia futura en nuestro Centro y que puedan servir de apoyo en un futuro para conseguir el reconocimiento oficial en España para esta subespecialidad tan importante y que ya cuenta con un amplio reconocimiento a nivel social.

1.2 ESTUDIOS DE UTILIZACIÓN DE SERVICIOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES ASISTENCIALES

Las necesidades asistenciales de una población vienen determinadas por la asistencia imperante y la deseada. Factores históricos, culturales, económicos, epidemiológicos y sanitarios juegan un papel relevante en cada marco sociogeográfico para explicar la existencia de un determinado modelo de asistencia. Conocer y analizar la demanda es por tanto esencial para una correcta gestión.

Una de las funciones principales de la gestión en sanidad es la planificación de los servicios. Para ello debemos distinguir tres etapas: identificación de problemas, planificación en sí misma y evaluación de los resultados.

La identificación de las necesidades de salud es un factor clave dentro de la planificación sanitaria, y consiste en la obtención de información sobre el nivel de salud de la población en las esferas física, psíquica y social; sobre los factores determinantes o favorecedores del mismo y sobre su posible evolución en el tiempo.

La identificación de problemas y necesidades de salud debe abordar tres aspectos fundamentales de la población: 1) La estructura demográfica de la misma, 2) La situación de salud y 3) Los factores condicionantes del nivel de salud: estilo de vida (se le atribuye el 43% de la mortalidad), biología humana (27%), medioambiente (19%) y sistema sanitario (11%).

La planificación parte del conocimiento de la situación actual, continúa con la emisión de hipótesis sobre su probable evolución y finaliza con la fijación de unos objetivos para el futuro^{20,21}.

El conocimiento de los problemas y necesidades de salud conlleva la descripción de la situación de salud, que incluye la recogida de datos útiles, relevantes, fiables sobre la situación de la zona; el análisis de la información que, en función de la magnitud y la trascendencia socioeconómica, permita identificar cuáles son los problemas de salud de la zona y el pronóstico que intenta realizar una proyección hacia el futuro de los problemas identificados, partiendo del supuesto de que si no se actúa van a persistir los mismos factores condicionantes que en el período estudiado.

Para determinar las necesidades asistenciales, podemos utilizar diferentes fuentes de recogida de información: indicadores del sistema de salud, encuestas de salud y sistemas de búsqueda de consenso²². Los estudios de utilización de servicios corresponderían al primer grupo.

Los estudios epidemiológicos permiten calcular necesidades teóricas máximas (necesidad normativa), mientras que los estudios de utilización de servicios permiten tener en cuenta factores culturales y sanitarios que determinan la demanda de asistencia (necesidad expresada). Ambos son complementarios para determinar las necesidades asistenciales de una población.

La evaluación de la práctica clínica es fundamental para la planificación asistencial, la docencia y la administración adecuada de recursos materiales y humanos.

1.3 EVOLUCIÓN DE LA PEDIATRÍA Y ESTADO ACTUAL DE LAS SUBESPECIALIDADES PEDIÁTRICAS EN ESPAÑA

La Pediatría, como disciplina que estudia al niño en su totalidad de 0-18 años, es la medicina orientada hacia un individuo cuyas características físicas, psíquicas y sociales son muy distintas a las del sujeto adulto, ya que la infancia es una etapa de la vida que se caracteriza por el crecimiento y la maduración de todos los órganos, aparatos y sistemas del niño, que abarca desde el nacimiento hasta alcanzar la vida adulta.

A raíz de la implantación del sistema MIR en España a principios de los 70, la formación pediátrica experimentó un gigantesco salto cualitativo²³. Como consecuencia de ello, se han ido sucediendo generaciones de pediatras con un elevado nivel profesional que se han extendido por todos los niveles de la asistencia sanitaria (primario, secundario y terciario) y por todo el territorio nacional. En el momento actual el reconocimiento oficial y social de la Pediatría en España está fuera de toda duda.

En los últimos años el avance de los conocimientos científicos y las posibilidades de mejora en la tecnología biomédica han facilitado la profundización en el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades que afectan a los niños y adolescentes, se han ampliado y precisado los diagnósticos y se ha progresado enormemente en la identificación de la etiología y la patogenia de numerosas enfermedades infantiles. A nivel diagnóstico se han diseñado métodos de laboratorio y de imagen específicos, adaptados a la fisiología y el desarrollo de los niños, desde los grandes prematuros hasta la adolescencia y se han mejorado los métodos terapéuticos. Todo este avance científico ha obligado a una

especialización y división del trabajo, con el fin de proporcionar a los pacientes la mejor asistencia posible.

En Pediatría, este desarrollo ha sido paralelo al nacimiento en el nivel terciario de las especialidades pediátricas, disciplinas que al igual que sus correspondientes en el adulto, se ocupan específicamente de un órgano o aparato, grupo de enfermedades o segmento de edad concretos. Estas especialidades han conseguido a día de hoy un nivel de asistencia equiparable a sus homólogas de adultos, y un reconocimiento social innegable. Como consecuencia de todo ello se ha conseguido una significativa mejora de la asistencia a los niños afectados por una patología concreta.

Sin embargo, hasta el momento actual no se ha llevado a cabo el reconocimiento oficial de la mayor parte de las Especialidades Pediátricas en nuestro país, a pesar de su evidente desarrollo y de los importantes esfuerzos realizados en los últimos años por la Comisión Nacional de Pediatría.

Debido a esto, el comité ejecutivo de la Asociación Española de Pediatría (AEP), ha publicado *“El libro blanco de las especialidades pediátricas”*²⁴, con el objetivo de ofrecer una información detallada a los profesionales y a la opinión pública, de la situación actual de las especialidades pediátricas en nuestro país, su nivel de implantación y el desarrollo alcanzado por cada una de ellas, tratando de sensibilizar a las instituciones sanitarias competentes para afrontar definitivamente su reconocimiento.

A continuación se presenta un breve resumen histórico de los pasos que se han ido dando en Pediatría desde su inicio hasta la aparición progresiva de las

diferentes especialidades pediátricas y los numerosos intentos infructuosos para su reconocimiento oficial.

En 1949 se fundó la AEP y en 1962 se constituye la Sección de Cirugía Pediátrica, siendo la primera Sección de una especialidad pediátrica. En nuestro país la formación pediátrica moderna y el nacimiento de las Especialidades Pediátricas se desarrolló a partir de la apertura de los hospitales infantiles de la Seguridad Social La Paz en Madrid en 1965, y Vall d'Hebron en Barcelona en 1967. Hasta entonces, la formación pediátrica se realizaba en escuelas profesionales, dependientes de las Cátedras de Pediatría de los hospitales clínicos. En los dos nuevos hospitales, y en otros inaugurados en los siguientes años (La Fe, de Valencia; Virgen del Rocío, de Sevilla, etc.), se formaron los primeros especialistas pediátricos²⁵. Así, la modernización de la estructura asistencial en España se acompañó de la actualización del sistema de formación de pediatras. En 1955 se promulgó la Ley de Especialidades Médicas²⁶.

Progresivamente, promovidas por pediatras como el Dr. Sánchez-Villares, se fueron fundando las diferentes Secciones y Sociedades de especialidades, hasta completar las existentes en la actualidad y federadas en la AEP. En los años 60 se constituyeron las correspondientes a Cardiología, Neurología y Neonatología y en los años 70 la mayoría de las restantes (entre ellas la de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica en 1976), y más recientemente las de Adolescencia, Reumatología, Urgencias y Errores Innatos del Metabolismo²⁵.

En 1978, comenzó el sistema de formación MIR, creándose la primera Comisión Nacional de Pediatría y sus Especialidades (CNPE). En el Real Decreto (RD) de Presidencia 2015/1978, de 15 de julio, por el que se regulaba la obtención

de los títulos de especialidades médicas, se reconoció explícitamente *“la Pediatría y sus especialidades”*²⁶.

En marzo de 1979, la CNPE elaboró el primer programa formativo de la especialidad, en el que reconocía como **Especialidades Pediátricas** que requerirían acreditación específica adicional, las especialidades de: Alergia e Inmunología Pediátrica, Cardiología Pediátrica, Endocrinología Pediátrica, Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátricas, Hematología Pediátrica, Medicina Intensiva Pediátrica, Neumología Pediátrica, Psicología y Psiquiatría Pediátricas, Pediatría Social, Nefrología Pediátrica, Neurología Pediátrica, Oncología Pediátrica y Radiodiagnóstico Pediátrico.

Posteriormente han sido publicadas tres ediciones del programa formativo (la última en 2006)²³, bajo la denominación de Pediatría y sus Áreas Específicas, en todas ellas figura el concepto de especialidad pediátrica.

En 1984 se publicó el RD 127/1984 de 11 de enero (B.O.E. 31/01/84), que regulaba la formación médica especializada y la obtención del título de Médico Especialista en España y se creó el Consejo Nacional de Especialidades Médicas (CNEM), órgano asesor de los Ministerios de Educación y Sanidad²⁷. Entre las funciones de este órgano se recogía informar sobre la creación de las llamadas Áreas de Capacitación Específica (ACE), dentro de las especialidades pediátricas reconocidas, sustituyendo la denominación “Pediatría y sus Especialidades”, por “Pediatría y sus Áreas Específicas”.

En junio de 1989, el CNEM aprobó un borrador de RD que establecía el marco jurídico para la nueva formación especializada y, si bien la Pediatría no era reconocida como especialidad troncal, se exigía la realización de una residencia de

cuatro años y la obtención del título de Pediatría para poder optar a realizar una de las 12 “áreas específicas” propuestas por la Comisión Nacional de Pediatría. El periodo de formación específica en todas ellas sería de dos años. De manera que el CNEM reconocía implícitamente la existencia de 12 Especialidades Pediátricas: Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, Cardiología Pediátrica, Endocrinología Pediátrica, Enfermedades Infecciosas, Nefrología Pediátrica, Neonatología, Neumología Pediátrica, Neurología Pediátrica, Medicina intensiva Pediátrica, Paidopsiquiatría, Alergología Pediátrica y Oncología Pediátrica.

En 1994, la Comisión Nacional de Pediatría y sus Áreas Específicas (CNPAE) presentó el programa formativo correspondiente a ocho áreas específicas, donde constaba que la formación especializada se realizaría en los dos últimos años de residencia (cuarto y quinto años) solo en Unidades Docentes acreditadas y reconocidas por el CNEM. Finalizado ese periodo de formación y después de superar las pruebas finales, daría derecho a que en su Título de Pediatría figurara la denominación de *“Acreditado en el Área Específica de...”*. Sin embargo, el Comité de Programas aplazó lo referente a las ACE²⁸.

Dos años después, en 1996, la Comisión de Acreditación de la Sociedad Española de Neonatología redactó una memoria para solicitar la creación del ACE de Neonatología. En ella se confirmaba que la única vía de acceso debía ser la Pediatría, se detallaba el programa formativo teórico-práctico y el sistema de evaluación. En 1997 el CNEM aprobó finalmente el área de capacitación específica en Neonatología (fue la primera especialidad pediátrica aprobada por este consejo), dando pie a continuación a la aprobación de las áreas de capacitación específica en Cardiología Pediátrica y Cardiopatías congénitas, así como en Psiquiatría infantil y de la adolescencia.

En 2003 la Ley 44/200 de Ordenación de las Profesiones Sanitarias (LOPS)²⁹, en su artículo 24 reconoce las ACE, describe la competencia para la creación de áreas de capacitación específica y define el diploma acreditativo de éstas.

En 2004, la CNPAE solicitó un año más de periodo formativo para la Pediatría, con el fin de conseguir la homologación a la mayoría de los países de la Unión Europea³⁰, en los que la especialización en Pediatría requiere cinco años de formación, pero no se consiguió la aprobación de su propuesta.

Desde 2006 la AEP, a propuesta de la sociedades científicas de las distintas Especialidades Pediátricas, expide documentos acreditativos de capacitación en cada especialidad pediátrica concreta a miembros numerarios de dichas sociedades especializadas que cumplen los requisitos de formación y experiencia en la especialidad pediátrica y que son, además, socios de la AEP.

En 2008 se publicó el RD 183/2008 y la posterior orden ministerial SCO/581/2008, que recogían que en un futuro próximo se completaría la Ley 44/2003 con normas para la regulación de las ACE.

En marzo de 2010, el Grupo de Trabajo de ACE del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud emitió un informe donde se especifica el marco legal, la definición, los objetivos, los requisitos, las condiciones básicas, los comités de Áreas, las Unidades Docentes, el Marco de los programas formativos y la evaluación en todo lo relativo a las ACE.

Así pues, ya existen algunas Especialidades Pediátricas reconocidas (Neonatología, Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas, y Psiquiatría infantil

y de la adolescencia), y en el momento actual es un clamor la necesidad de reconocer y regular el resto de las ACE, ya que las reconocidas por la AEP y la Comisión Nacional de Pediatría cumplen los requisitos y la normativa de su creación por el Pleno del CNEM de 1995. Pese a dichos reconocimientos y aprobación, hasta la fecha no se han desarrollado oficialmente las bases administrativas ni docentes para la mayoría de las Especialidades Pediátricas^{28,31}.

En el seno de la AEP y en su Junta Directiva están reconocidas y representadas todas las Especialidades Pediátricas que tienen constituidas sociedades científicas: Atención Primaria, Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas, Cirugía Pediátrica, Cuidados Intensivos Pediátricos, Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, Educación Pediátrica, Endocrinología Pediátrica, Errores Innatos del Metabolismo, Genética Clínica y Dismorfología, Hematología y Oncología Pediátrica, Infectología Pediátrica, Inmunología Clínica y Alergología Pediátricas, Medicina del Adolescente, Nefrología Pediátrica, Neonatología, Neumología Pediátrica, Neurología Pediátrica, Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria, Pediatría Social, Psiquiatría Infantil, Radiología Pediátrica, Reumatología Pediátrica, Urgencias Pediátricas.

La realidad en el momento actual es que la mayoría de estas Especialidades Pediátricas se han ido desarrollando por la propia iniciativa de sus asociados, a día de hoy son reconocidas tanto dentro como fuera de España por sus publicaciones, los proyectos de investigación multicéntricos en los que participan, los logros asistenciales y la formación que efectúan en el ámbito de la formación continuada. Por tanto queda pendiente únicamente el reconocimiento oficial de estas especialidades como ACE.

1.4 LAS ESPECIALIDADES PEDIÁTRICAS EN EL MUNDO

1.4.1 LAS ESPECIALIDADES PEDIÁTRICAS EN CANADÁ Y ESTADOS UNIDOS

En Estados Unidos y Canadá, el sistema de formación de postgrado y de acreditación en Pediatría y sus especialidades tiene más de 30 años de andadura y se basa esencialmente en el desarrollo de programas específicos, medidas de control, exámenes finales, etc...^{30,32,33}. Es un sistema basado en acreditaciones y certificaciones expedidas por agencias profesionales no gubernamentales.

La formación y acreditación en las especialidades pediátricas en Estados Unidos se inició con la implantación de la Psiquiatría y la Neurología infantil. Posteriormente, se han ido incluyendo otras disciplinas cuyo núcleo central es la formación pediátrica.

La Asociación Americana de Pediatría (AAP) ha evaluado la necesidad de especialistas pediátricos basándose en cuatro parámetros³⁴:

- El aumento de las derivaciones de pacientes al especialista,
- El incremento de las listas de espera,
- La dificultad de reclutamiento de especialistas para cubrir bajas vacacionales
- El número de artículos en revistas médicas.

Se ha apreciado además un incremento de la demanda de asistencia especializada pediátrica por parte de la población³⁵.

Las Especialidades Pediátricas reconocidas por la AAP son: Cardiología Pediátrica, Endocrinología Pediátrica, Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, Hematología- Oncología Pediátricas, Infectología Pediátrica, Medicina del Adolescente, Medicina Intensiva Pediátrica, Medicina de Urgencias Pediátricas, Neonatología-Medicina Perinatal, Nefrología Pediátrica, Neumología Pediátrica y Reumatología. Estas especialidades incluyen un considerable número de especialistas titulados.

Dada la gran diversidad de programas y Especialidades Pediátricas que se ofrecen, las condiciones de acceso y la duración de la formación son variables. Sin embargo, hay unas condiciones comunes mínimas que incluyen el título de médico, la certificación en Pediatría y un mínimo de dos años de especialidad.

Hay que destacar que en los últimos años son frecuentes los artículos publicados en la literatura médica haciendo referencia al déficit de especialistas pediátricos^{34,36}, así como información creciente referida a aspectos varios relacionados con las Especialidades Pediátricas, lo que constituye una evidencia indirecta del interés por dichas especialidades.

1.4.2 LAS ESPECIALIDADES PEDIÁTRICAS EN EUROPA

Aunque estamos lejos de alcanzar una formación pediátrica europea común para todos los Estados miembros, parece necesario intentar que, a corto y medio plazo, nuestros niveles formativos converjan y se armonicen con los de las sociedades médicas europeas. Esta es una aspiración, desde hace tiempo, de las instancias administrativas de la Unión Europea, tanto para la formación del pediatra

general, como del especialista pediátrico. Las dificultades más importantes a la hora de llevar a cabo este intento han surgido de las diferencias en los sistemas de educación superior y en la estructura y funcionamiento de los sistemas nacionales de salud de los diferentes países, lo cual no ha permitido hasta el momento que haya sido posible alcanzar una vía común europea de formación en Pediatría.

Por su parte, la Confederación Europea de Médicos Especialistas en Pediatría (CESP), rama de la Unión Europea de Médicos Especialistas (UEME), y origen de la actual Asociación Europea de Pediatría (EPA), fundó a finales de los años 90 una sección destinada a analizar las características de la formación del pediatra en la UE, a fin de posibilitar la consecución de una vía común con unos estándares formativos de alta calidad, comparables para todos los Estados miembros. De este modo nació el *European Board of Pediatrics* (EBP), con la misión de uniformizar la formación pediátrica en la UE. Durante las reuniones en Graz y Bruselas del año 1996, la CESP y el EBP acordaron que la estructura formativa de los especialistas en Pediatría estaría basada en un tronco común pediátrico de tres años de duración, que serviría para proporcionar los fundamentos biológicos, psicológicos y sociales que permitieran la consideración del niño sano y enfermo como una individualidad. Posteriormente, según el futuro destino laboral del pediatra, su formación se completaría durante dos años más, con cuatro posibles itinerarios: Asistencia Primaria, Secundaria, Terciaria y Pediatría Social y Comunitaria.

Este modelo es la base de la formación pediátrica en la mayoría de países europeos, en los que dicha formación se prolonga durante cinco años, incluso seis^{37,38}, a diferencia del modelo español en que su duración es de cuatro años.

En Europa siguen existiendo problemas en el ámbito de la Pediatría Terciaria³⁹, ya que las especialidades solo están completamente reconocidas en

algunos países europeos y en algunos de ellos no existe una formación y cualificación estandarizada. En su defecto, en muchos países existen especialistas “autodeclarados” que realizan su actividad profesional mayoritaria en el ámbito de una especialidad determinada.

A pesar de los esfuerzos y la actividad de la UEME al respecto, este organismo carece de capacidad regulatoria, por lo que la eventual implantación de las Especialidades Pediátricas continúa siendo una competencia de las autoridades nacionales de cada país miembro.

En el momento actual la UEME reconoce (y recomienda el reconocimiento oficial por parte de los países miembros) como Especialidades Pediátricas con programa aprobado oficialmente, de acuerdo con la EPA, las siguientes: Alergología, Endocrinología y Diabetes, Gastroenterología, Hepatología y Nutrición, Inmunología, Infectología, Medicina Metabólica, Neonatología, Nefrología, Neurología, Oncología y Hematología, Medicina Respiratoria y Reumatología.

Ante la situación de la Especialidades Pediátricas en España, algunas de ellas han abordado un sistema de reconocimiento europeo, dada la integración de España en Europa y la libre circulación de médicos en el espacio europeo. El plan de Estudios de convergencia Europea de Educación Superior (EEES), en vigor en España para los estudios de grado de medicina y obligatorio a partir de 2010, avala esta estrategia de intentar el reconocimiento europeo de las especialidades pediátricas.

La Sociedad Española de Inmunología Clínica y Alergia Pediátrica (SEICAP) ya ha realizado una serie de acciones que pueden ser el modelo a seguir por otras Sociedades interesadas.

1.5 HISTORIA DE LA GASTROENTEROLOGÍA, HEPATOLOGÍA Y NUTRICIÓN PEDIÁTRICA

1.5.1 ORIGEN DE LA ESPECIALIDAD DE APARATO DIGESTIVO Y EVOLUCIÓN HACIA EL CAMPO DE LA PEDIATRÍA

La Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica y con ella, el resto de las subespecialidades pediátricas han seguido una evolución parecida a la que anteriormente sufrieron las especialidades en el adulto, y que progresivamente fueron desgajándose del tronco principal de la Medicina Interna y de la Cirugía General.

Los primeros pasos para crear la especialidad de Aparato Digestivo y Nutrición en el adulto, se llevaron a cabo en el siglo XIX. Durante la primera mitad del siglo XX, la Medicina Interna engloba a la Gastroenterología y solamente algunos médicos dentro de ciudades suficientemente grandes, se autodefinen especialistas en Aparato Digestivo, con dedicación profesional exclusiva. A principios del siglo XX, se produjo la creación de Escuelas de Patología Digestiva en Madrid, Barcelona, y Granada, hecho que impulsó y estimuló la autonomía a los formados en dichas escuelas, junto a una sensación de grupo, con personalidad profesional, categoría científica y formación específica en la materia. Estas instituciones funcionaron hasta 1935, año en que se disolvieron por motivos de la Guerra Civil española, con excepción de la Escuela de Patología Digestiva de Barcelona. A mediados del siglo XX, ser especialista exclusivo de Aparato Digestivo, que englobaba a lo que hoy es una especialidad perfectamente definida, parecía raro y como era lógico, no admitido como tal en las cátedras de Patología Médica. Durante bastante tiempo, las subespecialidades médicas se ubicaron en las cátedras de Patología Quirúrgica, donde fueron bien recibidas por los cirujanos, que precisaban de una ayuda clínica para resolver algunas patologías digestivas tributarias de intervenciones quirúrgicas: cáncer, ulcus, hernias hiatales, etc.

Durante la década de 1970-1980 fueron integrándose como servicios autónomos, aunque durante este período convivieron Médicos Internistas y Especialistas en Aparato Digestivo, hasta que las complejidades técnicas superaron a los internistas, que se vieron desbordados por los especialistas en Aparato Digestivo, hasta alcanzar lo que hoy es una independencia evidente que no admite discusión.

En la década de los setenta llegan los fibroendoscopios pediátricos y con ellos, siguiendo la estela de los gastroenterólogos de adultos, se inicia la era de la endoscopia infantil. Las patologías en que inicialmente se usó el fibroendoscopio infantil fueron las de mayor prevalencia, como la hemorragia digestiva alta y la ingesta de cuerpos extraños; más tarde se empezó a realizar la biopsia intestinal para el diagnóstico de celiaquía (que previamente se hacía con la cápsula de Watson-Crosby), el dolor abdominal recidivante y finalmente, la gastritis crónica por *Helicobacter pylori* y la enfermedad inflamatoria intestinal.

La primera descripción sobre la gastritis crónica en la infancia se publicó en España⁴⁰ adelantando al causante de la misma, el *Helicobacter pylori*, que se describió en el año 1979 por los patólogos Warren y Marshall, y que posteriormente demostraron que era el causante de la gastritis crónica y la úlcera de estómago^{41,42}. En 2005 les fue concedido a los mencionados patólogos el Premio Nobel de Medicina por estos hallazgos.

Poco a poco las especialidades pediátricas se han ido consolidando en los distintos hospitales infantiles para ir diferenciándose progresivamente de la Pediatría General, entre ellas la Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica.

1.5.2 INICIOS DE LA GASTROENTEROLOGÍA Y NUTRICIÓN PEDIÁTRICA

Tengamos en cuenta que para la existencia de la Pediatría como especialidad independiente, dentro de las enseñanzas médicas, hubo que esperar en España, hasta finales del siglo XIX, cuando se crea en Madrid la primera Cátedra de Pediatría en 1887. Hasta entonces eran los médicos internistas o generalistas los que se encargaban de los cuidados de los niños. Progresivamente fueron naciendo cátedras de Pediatría en las distintas Facultades de Medicina del territorio español. En Sevilla, ciudad donde se crea la primera Escuela Profesional de Pediatría, en 1960, la patología digestiva se reducía al tratamiento de las diarreas agudas y algunos síndromes malabsortivos. Las dietas sin lactosa, sin proteínas vacunas, preparados de soja no purificados, harinas de algarroba, leche de burra, etc., se introdujeron por aquellos tiempos, pero su manejo no estaba ni mucho menos consensuado y su uso tampoco estaba estimulado. Sin embargo, conocíamos que existían en los países europeos nuevas formas de tratamiento para estos procesos, y que la mortalidad por diarrea aguda había descendido notablemente. Estas dietas, mal utilizadas, eran bajas en calorías, provocaban una malnutrición calórica, cuando su mantenimiento como único alimento se hacía duradero en el tiempo, y el proceso digestivo no había curado aún. La malnutrición era la vía final de muchos lactantes, hasta que un proceso infeccioso oportunista terminaba en numerosas ocasiones con el fallecimiento del niño. Desde 1942 existían formulas hidrolizadas en Estados Unidos pero no se conocían ni su manejo ni sus indicaciones, además de que no se podían importar y era muy difícil acceder a ellas. El confusionismo en los tratamientos era enorme, lo que evidentemente venía determinado por el desconocimiento que los profesionales tenían sobre el tema, la situación social y económica del país, y la escasa preparación individual de los propios médicos. La terapia de rehidratación intravenosa reglada, mediante determinación del equilibrio ácido-base y de iones, comienza sobre los años 1964-1966. Hasta entonces,

la terapia de rehidratación era puramente empírica, y en manos de unos médicos que mostraban todo su interés, pero también su escasa experiencia y pocos conocimientos.

Las primeras descripciones de malabsorción de lactosa primaria y secundaria se habían realizado en Europa en 1957-1958, la malabsorción de sacarosa-isomaltosa en 1962 y la malabsorción de monosacáridos poco después. Muchos de los niños que se morían de diarrea en España, lo hacían por cuadros de malabsorción de carbohidratos en forma de síndromes postenteritis (fundamentalmente por intolerancia a la lactosa) o intolerancia a proteínas vacunas, que inexorablemente les llevaba a la malnutrición severa y a quedar expuestos infecciones y septicemia. Con los antecedentes anteriormente descritos, podemos decir que la Gastroenterología Pediátrica, como especialidad, nace en España a remolque de lo ocurrido en los países europeos más avanzados. Ello supuso un retraso en la incorporación de los conocimientos que iban surgiendo en los otros países, en gran medida debido a las dificultades políticas, idiomáticas, y de comunicación existentes en aquella época en nuestro país.

En el año 1966, con la incorporación del Dr. Carlos Vázquez González a la Clínica Infantil de La Paz, como Jefe de la Unidad de Lactantes, se comenzó a desarrollar el estudio de los procesos gastroenterológicos en el niño. Había realizado previamente estudios de sondaje duodenal y necropsias en niños malnutridos*. A principios de año, se hicieron gestiones para comprar una cápsula de Crosby para realizar biopsias intestinales. Coincidiendo con la llegada de la cápsula a finales de ese año, durante una guardia se realizó la primera biopsia intestinal sin incidencias, instaurándose desde entonces la rutina de dicha técnica, que se realizaba en un cuarto donde se colocó un aparato portátil de rayos X.

En la VI Reunión Anual de la Asociación Nacional de Pediatras Españoles, celebrada en Zaragoza del 29 al 30 de septiembre de 1967, el grupo de La Paz presentó

varias comunicaciones al tema preferente (“diarrea crónica”) sobre los trabajos realizados sobre malabsorción y diarrea crónica en su propio Centro.

El 25 de octubre de 1973, se dio la sesión inaugural del Curso 1973-74 de la Sociedad de Pediatría de Madrid y Región Centro con el tema: Genética y Malabsorción, editado posteriormente en una monografía con el título de Introducción al estudio del Síndrome de Malabsorción en el niño.

En 1974, se inician los contactos entre los grupos y personas que trabajaban en temas relacionados con la gastroenterología. Con esta premisa se realizó una reunión en el Consejo General de Colegios Médicos, a mediados de año, para enseñar el borrador de Estatutos que se presentaría a la Junta Directiva de la AEP para su aprobación y se aceptó hacer tres grupos de miembros: Numerarios, que tuviesen una dedicación preferente a la gastroenterología; Agregados, para las personas en formación y que según las normas de los estatutos pudiesen pasar a numerarios, y miembros de Honor, para las personas que tuviesen una relación con la especialidad. En 1972 se constituyó la unidad de Gastroenterología Infantil del Hospital de Vall d’Hebron, y posteriormente en 1973-74, la del Hospital de Sant Joan de Dèu. Los miembros de este grupo fueron quienes desarrollaron la endoscopia pediátrica en España.

El objetivo final de todo ello era sacar adelante la Sección de Gastroenterología en el seno de la AEP, y que la primera Reunión de la Sociedad fuera un éxito. Con este bagaje, la Comunidad Pediátrica Nacional, representada por la AEP, no pondría ninguna objeción a la aceptación como Sección de este grupo homogéneo, pero muy poco representativo de la Pediatría Española, tanto hospitalaria como extrahospitalaria.

Se aceptó el reglamento de régimen interior propio de las Secciones de Pediatría de la AEP y se confirmó el lugar de celebración del Primer Congreso en Sevilla. En dicha reunión se constituyó la primera Junta Directiva de la Sección⁶.

1.5.3 DESARROLLO DE LA HEPATOLOGÍA PEDIÁTRICA

Algunos de los cambios sanitarios y sociales hicieron revivir el interés por las enfermedades del hígado, produciendo la consiguiente respuesta adaptativa del Hospital. La Hepatología puede considerarse como un área de la Medicina, cultivada tanto por especialistas en aparato digestivo como por pediatras o Internistas. Aunque los fundamentos históricos son lejanos, en el siglo XX fueron pioneros, a partir de 1940, la Dra. Sheila Sherlock en Gran Bretaña y el Dr. Hans Popper en Estados Unidos. En las últimas décadas, la Hepatología ha experimentado una notable evolución, desde una actividad esencialmente clínica a ser una disciplina de marcado carácter científico. Los conocimientos y la experiencia sobre trastornos hepáticos en la infancia se han ido acumulando tan rápidamente en las últimas décadas que se ha creado la necesidad indiscutible de atender a estos pacientes de una forma experimentada, por encima de los límites de la Pediatría General, y así ha sido el entender de unidades prestigiosas de Hepatología Infantil en Europa, como la creada por el Dr. Daniel Alagille en el Hospital Bicêtre de París, la del Dr. Alex Mowat en el King's College Hospital de Londres, la de la Dra. Deirdre Kelly en Birmingham o el Dr. Etienne Sokal en el Hospital Saint Luc de la Universidad Católica de Lovaina. El misterio que ha rodeado las enfermedades hepáticas en la infancia se está aclarando a medida que son aportadas investigaciones llevadas a cabo por pediatras con especial dedicación a la Hepatología, y con la ayuda de la investigación básica. En 1984 se reconoció, por parte del Ministerio de Salud de Estados Unidos, la utilidad e indicación del trasplante hepático en la hepatopatía terminal refractaria a tratamiento médico.

En España, el inicio de una focalización hacia la Hepatología Pediátrica, dentro de la Gastroenterología Infantil, surgió en 1975 por el interés personal hacia el tema de la Dra. Paloma Jara y el Dr. Carlos Vázquez. Era un momento en el que diversas patologías del hígado habían comenzado a ser mejor comprendidas en adultos, pero se disponía de escasos conocimientos de la evolución de las enfermedades hepáticas en los niños. De la observación que permitió la asistencia específica a los niños remitidos por presentar alteraciones de la función hepática, fueron perfeccionándose conceptos y pautas de actuación. En primer lugar, se evidenció un importante número de consultas, lo que motivó la ampliación del personal médico. Asimismo, expresando el poco conocimiento general de esta patología y la necesidad de nuestros Servicios, fueron remitidos pacientes de todo el territorio nacional, lo que condujo a la concentración de casos y a la acumulación de la mayor experiencia en el país.

1.5.4 EL PROGRAMA DE TRASPLANTE HEPÁTICO

La historia del trasplante hepático va íntimamente ligada a la figura de Thomas Starzl, considerado por muchos como el padre de la era moderna del trasplante de órgano sólido. Se inició en el mundo del trasplante siendo uno de los primeros cirujanos que realizaron trasplante renal a principio de los años sesenta. Posteriormente, en marzo de 1963, realizó el primer trasplante hepático en el Veteran's Hospital de Denver (Colorado). El receptor fue un niño de 3 años afecto de una atresia de vías biliares que falleció a las pocas horas de terminar la intervención. Entre 1963 y 1967, se abre el camino del trasplante hepático en otros países como Francia (Dr. Demirleau) e Inglaterra (Dr. Calne), realizándose varios trasplantes hepáticos en pacientes adultos con una supervivencia muy corta. Finalmente, en 1967, Thomas Starzl logra realizar el

primer trasplante hepático exitoso. La receptora es una niña de 18 meses con un hepatocarcinoma que alcanza una supervivencia de poco más de 1 año. A pesar de este éxito inicial, hay que esperar a los años ochenta para que las mejoras quirúrgicas y anestésicas, pero especialmente los avances realizados en la terapia inmunosupresora, lleven a una verdadera explosión de la técnica. A raíz de estas mejoras, el trasplante hepático demuestra tener una utilidad terapéutica real y se produce una verdadera difusión por todo el mundo. La supervivencia de los pacientes trasplantados de hígado pasa del 30 al 70% al año y seguirá mejorando en las siguientes décadas.

Fueron los doctores Margarit y Jaurrieta, quienes en 1984 realizaron con éxito el primer trasplante hepático en España (Hospital Bellvitge, Barcelona). A partir de entonces la técnica se ha desarrollado enormemente, siendo España país puntero en el mundo del trasplante hepático. Actualmente, la técnica se efectúa en 24 hospitales de todo el estado (5 centros con acreditación para trasplante pediátrico), y son más de mil los enfermos que anualmente reciben un trasplante hepático en nuestro país.

En marzo de 1985 se inicia el primer programa de trasplante hepático pediátrico de España (Hospital Infantil Vall d'Hebron, Barcelona). La culminación de dicho programa llega en junio de 1985 con la realización con éxito del primer trasplante hepático pediátrico del estado español por parte de los Drs. Margarit y Martínez-Ibáñez. Los mismos doctores, después de un largo período de cirugía experimental, realizaron en 1987 el primer trasplante hepático parcial, y en 1992, el primer trasplante hepático *split*. A su vez, junto al Dr. Enric Murio y Marcelo Cechinel, desarrollaron una nueva técnica de trasplante hepático, el trasplante auxiliar heterotópico para los casos de hepatitis fulminante; una técnica que a día de hoy es usada en los mejores centros de trasplante hepático de todo el mundo. Desde 1985, diversos centros en España iniciaron su actividad en el trasplante hepático pediátrico con excelentes resultados. En noviembre de 1985, consiguió la aprobación del Ministerio de Sanidad para la

constitución de un programa de Trasplante Hepático Pediátrico. En 1990, la Unidad de Hepatología Infantil del Hospital La Paz, fue designada una Unidad independiente del Servicio de Gastroenterología. En la actualidad es una Unidad de Hepatología de las más importantes de Europa, ostentando el mayor número de trasplantes hepáticos pediátricos del estado español.

Dada la experiencia en trasplantes hepáticos infantiles, en diciembre de 1995 se elaboró un protocolo dirigido por el Dr. López Santamaría para iniciar un programa de trasplante intestinal, tras un período previo de entrenamiento experimental desde 1993. El 31 de julio de 1997 se concedió la acreditación al Hospital Infantil La Paz para realizar trasplante intestinal y hepato-intestinal. En 1999 se logró un acuerdo de colaboración entre los Hospitales Ramón y Cajal y La Paz para la realización de trasplantes intestinales e impulsar el programa de trasplante con donante vivo *split*. En la actualidad, en el estado español, los Hospitales Reina Sofía de Córdoba, La Fe de Valencia, Doce de Octubre de Madrid, Vall d'Hebron de Barcelona y La Paz de Madrid tienen un programa de trasplante hepático pediátrico activo con resultados excelentes que permiten a España ser un estado pionero en el mundo del trasplante pediátrico.

1.5.5 LA SOCIEDAD DE GASTROENTEROLOGÍA, HEPATOLOGÍA Y NUTRICIÓN PEDIÁTRICA (SEGHNP)

Si bien en el año 1976, en Sevilla, se constituyó la primera Junta Directiva de la Sección de Gastroenterología dentro de la AEP, no es hasta el 13 de mayo de 2006, en Zaragoza, cuando se aprueban oficialmente los estatutos de La Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP)⁴³. La SEGHNP, es una Asociación científica sin ánimo de lucro, con personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar para el cumplimiento de sus fines, constituida al amparo del artículo 22 de la Constitución Española.

La Sociedad tiene un objeto estrictamente científico y son sus fines:

1. Promover el estudio de la Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica y establecer las bases que permitan mejorar el conocimiento de cualquiera de los problemas que, de un modo u otro, afectan a estos aspectos de la Pediatría.
2. Favorecer la difusión de los conocimientos científicos y técnicas aplicadas en Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, no solo entre los pediatras dedicados de un modo específico a estas actividades, sino también entre los pediatras generales.
3. Establecer y procurar cuantas medidas fueran procedentes para el desarrollo de Unidades de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición en los distintos Departamentos y Servicios de Pediatría del Estado Español y para la cualificación del personal médico de los mismos.

4. Coordinar las actividades científicas de gastroenterología, hepatología y nutrición en el campo pediátrico a nivel nacional, mediante intercambios y establecimientos de cursos de perfeccionamiento, con planificación de las líneas generales de actuación clínica y de investigación sobre Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica.
5. Conectar personas, instituciones y organizaciones nacionales e internacionales dedicadas al estudio de la Gastroenterología, Hepatología y Nutrición, estableciendo los vínculos precisos, siempre y cuando se respeten los presentes estatutos.
6. Impulsar el desarrollo de la Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica como especialidad, procurar la máxima integración de los profesionales dedicados a su estudio y ejercicio y defender los intereses de la especialidad y de sus miembros.

Para el cumplimiento de sus fines, la Sociedad: organiza congresos y actividades formativas, edita publicaciones de carácter técnico o científico relacionadas con la gastroenterología, hepatología y nutrición pediátricas, y en general, realiza las gestiones de recursos para la obtención de sus objetivos.

Para formar parte de la Sociedad como miembro de la misma, se requiere demostrar dedicación preferente a la Gastroenterología, Hepatología y/o Nutrición Pediátrica, y cumplir una serie de requisitos de carácter científico. Su admisión se realiza coincidiendo con la reunión anual de su Asamblea General Ordinaria, siendo necesario el voto de al menos de la mitad más uno de los miembros numerarios.

Los miembros de la SEGHNP pueden ser:

1. *Miembros numerarios de pleno derecho.*
2. *Miembros numerarios asociados.*
3. *Miembros agregados.*
4. *Miembros de honor* que, a su vez, serán de dos tipos:
 - Tipo A: Miembros numerarios o agregados que cesen en su actividad por razones de enfermedad o edad.
 - Tipo B: Personas o Instituciones que por su dedicación o ayuda a la Gastroenterología, Hepatología y/o Nutrición se hagan acreedores a esta distinción.
5. *Miembros colaboradores.*

Para ser miembro agregado, el aspirante debe presentar solicitud por escrito dirigido al Presidente de la Sociedad y la solicitud debe ser avalada por dos miembros numerarios. En la solicitud, debe acreditarse el haber trabajado durante un mínimo de dos años consecutivos en una Unidad cualificada de Gastroenterología, Hepatología y/o Nutrición Pediátrica, haber leído al menos dos comunicaciones en el congreso anual de la SEGHNP en los últimos cinco años y haber publicado al menos un trabajo de gastroenterología, hepatología o nutrición, en una revista de difusión nacional en los últimos cinco años. Alternativamente pueden solicitar su admisión como miembros Agregados, aquellos pediatras que acrediten haber trabajado durante un mínimo de cinco años consecutivos con dedicación preferente a la Gastroenterología, Hepatología, y/o Nutrición Pediátrica, haber asistido a un mínimo de 5 congresos anuales de la Sociedad, y haber leído al menos una comunicación en el congreso de la SEGHNP en los últimos cinco años o haber publicado al menos un trabajo de gastroenterología, hepatología o nutrición, en una revista de difusión nacional en los últimos cinco años.

Para que los miembros agregados lleguen a ser miembros numerarios de pleno derecho, deben presentar solicitud en tal sentido y deben demostrar al menos cuatro años ininterrumpidos de dedicación preferente en una Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica acreditada, permanencia como miembro agregado durante un periodo mínimo de tres años, asistencia regular a los Congresos promovidos o patrocinados por la Sociedad, haber presentado un mínimo de dos comunicaciones en los congresos de la SEGHP en los últimos cinco años y haber publicado un mínimo de tres trabajos sobre gastroenterología, hepatología y/o nutrición en los últimos cinco años en revistas de difusión nacional y al menos uno en revista con factor de impacto.

La Junta Directiva, está formada por Presidente, Secretario, Tesorero y tres vocales, y en periodos de 4 años, se realiza su renovación mediante la aprobación de las candidaturas en Asamblea. En el momento actual hay varios Grupos de Trabajo con diversos proyectos en ejecución (Nutrición, Hepatología, Enfermedad Celíaca, Enfermedad inflamatoria Intestinal, *Helicobacter pylori* y enfermedad ulceropéptica, Ecografía, Trastornos gastrointestinales eosinofílicos, Alergia gastrointestinal, Motilidad y trastornos funcionales, Endoscopia y Fibrosis Quística), siendo una de sus funciones más relevantes la realización de registros a nivel Nacional como base a estudios clínicos y epidemiológicos.

Hasta la fecha, y desde 1976, se han realizado 18 Reuniones Científicas y 25 Congresos de la Sociedad, con una frecuencia anual. A lo largo especialmente de los últimos 9 años, se ha impulsado la realización de diversos Cursos y Talleres relacionados con la Gastroenterología, la Hepatología y la Nutrición, financiando incluso parcial o totalmente a los participantes miembros de la SEGHP, en un intento de fomentar una mayor formación y actualización en las diferentes técnicas propias de la especialidad (endoscopia, ecografía, pruebas funcionales, etc...) y en las diferentes enfermedades. Se ha llevado a cabo un Máster de Nutrición junto con la Universidad de

Granada que en el momento actual va por su cuarta edición y se han organizado actividades conjuntas con diferentes Sociedades y Grupos de Trabajo de la especialidad de Aparato Digestivo relacionadas con patologías crónicas complejas que afectan tanto al periodo infantil como a la vida adulta, requiriendo una buena coordinación entre los profesionales del ámbito de la Pediatría y del periodo adulto.

2. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

2.1 HIPÓTESIS

“La presencia de una consulta especializada de Digestivo infantil en un hospital de Nivel II es útil y rentable”.

Las especialidades pediátricas surgen como consecuencia del rápido incremento de conocimientos y técnicas, imposible de abordar y dominar desde la perspectiva de la Pediatría General.

La Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, es la especialidad que tiene como fundamento la aplicación del conocimiento médico relacionado con el aparato digestivo y la nutrición en el periodo de la vida humana que se extiende desde la concepción hasta la adolescencia. Es la especialidad que se encarga de la asistencia integral al niño con enfermedad congénita o adquirida del aparato digestivo. La diversidad, complejidad y frecuencia de patología de carácter digestivo en pediatría, claramente diferenciada de la patología del aparato digestivo del adulto, ha hecho surgir en la población la necesidad de especialistas en Digestivo infantil.

En los últimos años, ésta especialidad ha ampliado significativamente su ámbito de estudio. Por un lado, se han desarrollado técnicas como la endoscopia, que requieren un aprendizaje y una dedicación expresas para el adecuado manejo de la técnica; mientras que por otro, el mayor conocimiento sobre los mecanismos genéticos y fisiopatológicos de determinadas enfermedades, han permitido desarrollar mejores estrategias diagnóstico-terapéuticas, que requieren, sin embargo, conocimientos más específicos y concretos sobre las mismas.

Si bien es cierto, que la mayoría de los procesos gastroenterológicos agudos, son habitualmente bien manejados por parte de los Pediatras generales; el diagnóstico y tratamiento de las entidades crónicas o más complejas relacionadas con el aparato digestivo, que afectan a hígado, páncreas, tracto esófago-gastrointestinal y al estado nutricional del paciente pediátrico, requieren experiencia y conocimientos específicos que se adquieren a través de una formación especializada.

El manejo del niño mayor con trastornos crónicos gastroenterológicos, ha venido siendo realizado por parte del especialista de Aparato Digestivo de adultos en algunos Hospitales Generales de Nivel I y II. Sin embargo, éstos profesionales poseen escasa o nula experiencia en el manejo de pacientes con trastornos gastrointestinales exclusivamente pediátricos, tales como errores innatos del metabolismo de la bilirrubina, defectos absortivos intestinales congénitos o determinadas enfermedades metabólicas.

En el momento actual, en nuestro país, existen hospitales Materno-Infantiles de Nivel III, que cuentan en su estructura con Servicios específicos de las distintas especialidades pediátricas. Si bien, una opción que garantice la buena asistencia al paciente pediátrico con trastornos gastroenterológicos, puede ser el traslado de los mismos a éstos Centros, el autor de ésta Tesis doctoral, pretende valorar la rentabilidad (tanto clínica, como económica) de la presencia de una consulta especializada de Digestivo infantil en un hospital de Nivel II, como alternativa válida y de garantía para éstos pacientes.

Por otro lado, la organización adecuada de una consulta especializada de Digestivo infantil dentro del Servicio de Pediatría de un hospital precisa, como primer paso, conocer las necesidades reales de la población a la que atiende.

2.2 OBJETIVOS

- 1) Describir las características de los pacientes que acuden a la Consulta de Digestivo infantil del Hospital Universitario de Guadalajara.
- 2) Justificar la instauración de técnicas diagnósticas específicas propias de la especialidad.
- 3) Valorar la rentabilidad, desde el punto de vista económico, de la presencia de una consulta de Digestivo infantil en un hospital de Nivel II, frente al traslado de pacientes a otros hospitales con Unidades específicas.
- 4) Evaluar la existencia de variaciones en el motivo de consulta y diagnóstico en función del sexo y/o edad en los pacientes nuevos valorados en los 5 años de estudio.
- 5) Conocer la prevalencia mínima en la provincia de Guadalajara de algunas enfermedades de carácter digestivo que precisan de seguimiento especializado (Enfermedad Celiaca, Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Hepatopatías...).
- 6) Evaluar la carga asistencial en relación a las diferentes patologías diagnosticadas.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1 DISEÑO Y ÁMBITO DEL ESTUDIO

3.1.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

Realizamos un estudio descriptivo retrospectivo observacional de datos obtenidos de historias clínicas de pacientes menores de 14 años que fueron valorados en consulta de Digestivo infantil del Hospital Universitario de Guadalajara en el periodo de estudio (1 de enero de 2009 a 31 de diciembre de 2013) como nuevos pacientes.

3.1.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Se recogieron los datos de los pacientes en edad pediátrica menores de 14 años derivados para su atención en consulta de Digestivo infantil durante el periodo de estudio en el Hospital Universitario de Guadalajara, Centro que abarca una población infantil de alrededor de 41.000 pacientes menores de 14 años.

3.1.3 PERIODO DE ESTUDIO

El trabajo se ha realizado recogiendo los datos de un periodo de 5 años comprendido desde el 1 de Enero de 2009 al 31 de Diciembre de 2013.

3.1.4 RECOGIDA DE DATOS

Para la realización del estudio se diseñó un protocolo normalizado que fue aprobado por el comité Ético de Investigación Clínica del centro en el que se llevó a cabo el proyecto. Este estudio se ha realizado de acuerdo a los principios de la Declaración de Helsinki.

Los datos obtenidos en el presente estudio han sido guardados y analizados por ordenador y se han seguido las regulaciones españolas sobre el manejo de datos con computadoras (L.O. 15/1999, de 13 de Diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal).

A cada caso se le ha asignado un código alfanumérico que es el que se transfiere a la base de datos con soporte informático. No se transcribe ningún dato personal identificativo, por lo que no se puede identificar a los pacientes salvo con la lista maestra del investigador principal.

Los datos han sido recogidos siempre por el mismo investigador y han sido introducidos en una base de datos de Microsoft Office Excell 07 a partir de una búsqueda de nuevos pacientes en la consulta de digestivo infantil de nuestro hospital, facilitada por el Servicio de Informática del Centro. Posteriormente, la base fue transformada como archivo SPSS Statistics Data Document para su análisis mediante el programa SPSS versión 19.

En el estudio se incluyen todos los datos de interés conocidos de cada uno de los casos hasta el momento de introducir la última modificación, 31 de diciembre de 2013 (último día del estudio).

3.1.5 VARIABLES ESTUDIADAS

3.1.5.1 Datos de filiación

Se han recogido los datos correspondientes al sexo (Masculino / Femenino), y la fecha de Nacimiento.

3.1.5.2 Fecha y edad (en años) de primera consulta

La primera consulta se refiere a la primera vez que se ve al paciente en consulta externa de Digestivo infantil. Se ha analizado también la estacionalidad en la que se realiza dicha consulta.

3.1.5.3 Motivos de consulta

A pesar de que un niño puede consultar en el mismo momento por más de un motivo, se ha considerado el motivo de consulta principal por paciente en el momento de su derivación, existiendo por tanto el mismo número de motivos de consulta principales asignados como pacientes estudiados. Ocasionalmente, un mismo paciente puede consultar por distintos motivos en momentos diferentes dentro del periodo de estudio, siendo en ese caso tratado como si fuese un nuevo paciente. Se han considerado 60 motivos de consulta, tratando de respetar los motivos por los que realmente eran derivados:

1. Colelitiasis.
2. Despistaje familiar de Enfermedad de Wilson.
3. Diarrea aguda grave.
4. Diarrea prolongada.
5. Disfagia.

6. Distensión abdominal.
7. Dolor abdominal.
8. Dolor anal.
9. Enfermedad Celiaca.
10. Enfermedad Celiaca potencial.
11. Encopresis.
12. Epigastralgia.
13. ERGE.
14. Esteatosis hepática.
15. Estreñimiento.
16. Fallo de Medro.
17. Familiar de primer grado de paciente con enfermedad celiaca.
18. Ferropenia.
19. Fibrosis Quística.
20. Halitosis.
21. Helicobacter pylori.
22. Hematemesis.
23. Hepatitis C.
24. Hernia de hiato.
25. Hiperbilirrubinemia.
26. Hipercolesterolemia.
27. Hipertransaminasemia.
28. Hiporexia.
29. Ictericia.
30. Intolerancia a la lactosa.
31. Intolerancia alimentaria.
32. Irritabilidad.
33. Lesiones orales.

34. Obstrucción intestinal.
35. PICA.
36. Prolapso rectal.
37. Quiste de colédoco.
38. Quiste de duplicación intestinal.
39. Rectorragia.
40. Retraso ponderal.
41. Revisión de perforación colónica.
42. Rumiación.
43. Screening de Adenocarcinoma gástrico.
44. Sospecha de APLV.
45. Sospecha de Enfermedad Celiaca.
46. Sospecha de Enfermedad de Crohn.
47. Sospecha de ERGE.
48. Sospecha de Esofagitis Eosinofílica.
49. Sospecha de esteatorrea.
50. Sospecha de Fibrosis Quística.
51. Sospecha de intolerancia a la lactosa.
52. Sospecha de intolerancia alimentaria.
53. Sospecha de IPLV.
54. Sospecha de malabsorción a los Hidratos de Carbono.
55. Sospecha de melena.
56. Sospecha de parásitos intestinales.
57. Sospecha de Sd. Peutz Jeghers.
58. Trámite administrativo.
59. Valoración Nutricional.
60. Vómitos.

3.1.5.4 Procedencia

Se ha analizado el origen de la derivación del paciente a la consulta de Digestivo infantil. Entre aquellos pacientes remitidos desde Atención Primaria, se ha diferenciado entre la zona Urbana de la ciudad de Guadalajara, las poblaciones con > 9.000 habitantes y aquellas con < 9.000 habitantes. En caso de haber sido remitidos desde el propio Servicio de Pediatría del Hospital, se ha diferenciado entre su procedencia desde el área de hospitalización, las Consultas externas de otra subespecialidad, o las Urgencias. Por último, se han tenido en cuenta las derivaciones desde otros Servicios del hospital y las consultas realizadas oficialmente a petición del personal trabajador en el Centro.

3.1.5.5 Diagnóstico inicial de sospecha

Para el estudio se ha recogido el diagnóstico de primera impresión una vez valorado por el especialista en Digestivo infantil. Puesto que no se puede llegar al diagnóstico de certeza en un grupo amplio de pacientes sin la realización de determinadas pruebas complementarias, el número de posibles diagnósticos en este apartado, es menor que el número de categorías diagnósticas resultantes en la variable de diagnóstico final. Por otro lado, sólo se ha tenido en cuenta el diagnóstico fundamental sobre el motivo de consulta por el que el paciente fue remitido, sin entrar en diagnósticos secundarios.

3.1.5.6 Exploraciones complementarias

Dentro de este apartado, se ha analizado en cada paciente, tanto si fue necesaria la realización de exploraciones complementarias como cuáles de ellas fueron realizadas a raíz de la primera consulta y cuáles fueron las realizadas posteriormente en el seguimiento. Se diferencia dentro de las exploraciones entre: analítica de sangre, parásitos en heces, coprocultivo, test no invasivo de detección de *Helicobacter pylori*, principios inmediatos en heces, test de hidrógeno espirado, ecografía abdominal, análisis de orina y urocultivo, determinación de HLA, endoscopia, calprotectina fecal, interconsultas, edad ósea, otras pruebas y canalización a otro hospital.

3.1.5.7 Número de visitas

Se recoge el número de visitas realizadas por un mismo paciente a consulta externa de Digestivo infantil en el periodo de estudio entre 1 Enero de 2009 a 31 de Diciembre de 2013.

3.1.5.8 Diagnóstico final

Se han considerado hasta tres posibles diagnósticos por paciente. Un niño puede padecer varias enfermedades o problemas en un momento dado o durante el tiempo de seguimiento. Cada caso tiene un mínimo de uno y un máximo de tres diagnósticos. Hay por tanto más diagnósticos que casos.

Se han asignado hasta 72 diagnósticos principales, ampliados hasta 111 cuando se añaden entre los diagnósticos secundarios aquellos no específicamente relacionados con la patología digestiva. Se han agrupado los diagnósticos dentro de 16 categorías (la última de ellas, sólo con diagnósticos empleados para completar información sobre diagnósticos principales):

1. Relacionados con Enfermedad Celiaca: Enfermedad Celiaca, Enfermedad Celiaca potencial, Familiar de primer grado de paciente celiaco, sospecha de enfermedad celiaca sin confirmar.
2. Reacciones adversas alimentarias: Intolerancia a la lactosa, intolerancia a hidratos de carbono, déficit de sacarasa-isomaltasa, alergia a la proteína de la leche de vaca.
3. Trastornos funcionales digestivos (Roma III): Sd. dolor abdominal funcional, dispepsia funcional, sd. intestino irritable, migraña abdominal, estreñimiento funcional, incontinencia fecal no retentiva, sd. vómitos cíclicos, cólico del lactante, trastorno de rumiación, regurgitación del lactante, diarrea crónica funcional / inespecífica, Anorexia simple / trastorno no orgánico de la alimentación.
4. Relacionada con Hepatología: Hepatitis C crónica, Hepatitis B crónica, hipertransaminasemia idiopática, déficit de alfa-1-antitripsina, Mononucleosis / infección por CMV, sospecha de HAI Vs viriasis, Sd. Gilbert, esteatosis hepática.

5. Disfagia: disfagia psicógena, atragantamiento, defecto de succión-deglución, sospecha de esofagitis eosinofílica, esofagitis eosinofílica.
6. ERGE y sospecha de ERGE.
7. Colonización por Helicobacter pylori.
8. Gastritis crónica (sin relación con Helicobacter pylori).
9. Relacionada con patología Nutricional: Fallo de medro, trastorno de la conducta alimentaria (anorexia nerviosa), sobrepeso, obesidad, nutrición enteral, desnutrición, hipercolesterolemia, dislipemia (hipobetalipoproteinemia).
10. Fibrosis Quística.
11. Enfermedad Inflamatoria Intestinal.
12. Relacionada con patología quirúrgica: Litiasis biliar / colelitiasis, quiste de colédoco, quiste de duplicación intestinal, hernia de hiato, enfermedad de Hirschprung, estenosis hipertrófica de píloro, diarrea secundaria a Nissen, malformación anal, revisión postquirúrgica.
13. Sangrado digestivo: hiperplasia nodular linfoide, rectorragia autolimitada, fisura anal, hemorroides, hemorragia digestiva alta, pólipo juvenil.

14. Relacionada con patología infecciosa: Diarrea / GEA enteroinvasiva / infección por clostridium difficile, diarrea aguda grave, estomatitis recurrente, sd. postenteritis, parasitosis intestinal, oxiuriasis, giardiasis, sd. sobrecrecimiento bacteriano.
15. Miscelánea: Retraso ponderal / bajo peso con velocidad de crecimiento adecuada, retraso constitucional del crecimiento, talla baja, déficit de GH, hipotiroidismo, no patología digestiva, asma persistente, vómitos inespecíficos, PICA, nevus blanco esponjoso, halitosis.
16. Diagnósticos complementarios: ferropenia / anemia ferropénica, Ac. anticélula parietal positivos, Cardiopatía, Neuropatía severa, Prematuridad / CIR, déficit de IgA, infecciones ORL, lentiginosis perioral, maltrato, migraña, NEDC, neuroblastoma, neurofibromatosis, páncreas anular, perianitis estreptocócica, gastrostomía, prolapso rectal, reflujo vesicoureteral, sd. apnea hipopnea del sueño, sd. Arias, sd. Guillain-Barré, Sd. Van der Woude, Sd. Williams Beuren, TDAH, tortícolis paroxístico benigno, sd. Klinefelter, Sd. Down.

3.1.6 FUENTES DE DATOS

Como fuentes de obtención de datos se manejaron las historias clínicas en formato papel y electrónico de los pacientes menores de 14 años valorados en la consulta de Digestivo infantil en el periodo de estudio, garantizando el anonimato y la confidencialidad de los datos recogidos. Se actualizaron los datos disponibles hasta el último día del estudio.

3.1.7 CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS

La Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha está constituida por las provincias de Toledo, Ciudad Real, Albacete, Cuenca y Guadalajara (Figura 1).



Figura 1. Provincias de Castilla-La Mancha

La provincia de Guadalajara tiene una superficie de 12.214 Km², que representa el 15,4% del total de la Comunidad y se encuentra situada en la zona nordeste de Castilla-La Mancha, limitado con las provincias de Madrid, Segovia,

Soria, Zaragoza, Teruel y Cuenca. Situada de forma excéntrica con respecto a las demás provincias, posee escasos medios de comunicación con éstas y sin embargo, se encuentra ampliamente comunicada con Madrid por medio de la A2 y la R2. Esto ocasiona que en numerosos aspectos, se encuentre más relacionada con la Comunidad Autónoma de Madrid que con la propia capital de Castilla-La Mancha, Toledo.

La provincia, geográficamente, se puede dividir en cuatro comarcas principales. La Alcarria, La Serranía, La Campiña del Henares y El Señorío de Molina de Aragón-Alto Tajo (Figura 2).



Figura 2. Comarcas en la provincia de Guadalajara.

La Alcarria ocupa algo más de una tercera parte de la provincia, y se extiende en la zona centro y suroeste. Esta comarca está dotada de aceptable demografía y comunicaciones y a ella pertenece la capital, Guadalajara.

La Serranía se extiende por el Noroeste de la provincia de Guadalajara, comprendiendo una extensión próxima a los 3.000 Km². Dentro del conjunto de esta amplia comarca se incluyen distintos y variados subsistemas serranos: Sierra de Ayllón, de Ocejón, del Alto Rey, de Pela y Ministra. Son zonas escasamente pobladas, muy envejecidas, empobrecidas y con grandes dificultades de comunicación, que van a condicionar en gran medida su asistencia sanitaria.

La Campiña del Henares es la comarca de menor extensión, aproximadamente 1.000 Km², situándose al Oeste de la Alcarria. Esta comarca, la más baja en altitud sobre el nivel del mar de toda la provincia, es la zona más rica agrícola e industrialmente, y es donde se ubica la segunda población en importancia de la provincia: Azuqueca de Henares.

El Señorío de Molina de Aragón y Alto Tajo ocupa todo el Este de la provincia de Guadalajara, con una extensión próxima a los 3.000 Km². Es una zona escasamente poblada y mal comunicada. Se encuentra muy alejada de Guadalajara capital, a más de 150 Km, lo que hace que sanitariamente, en algunos aspectos dependa más de Zaragoza y Teruel que de la propia capital, donde se encuentra situado el Hospital Universitario de Guadalajara.

3.1.8 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

La provincia de Guadalajara tiene un total de 257.723 habitantes según los datos del padrón municipal de 2013 publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y cuenta con 21,10 habitantes/km²; aproximadamente un 35% de ellos viven en la capital. Hay 288 municipios en la provincia de los cuales, las tres cuartas partes tienen menos de 200 habitantes.

La distribución de la población en cuanto al sexo, está bastante equilibrada. Un 51.13% corresponden a varones, frente a un 48.86% que corresponden a mujeres. La pirámide poblacional de la provincia (Figura 3) es de forma regresiva, típicas de los países desarrollados, en los que la natalidad ha descendido rápidamente, y sin embargo las tasas de mortalidad llevan mucho tiempo controladas, siendo la esperanza de vida cada vez mayor. Son poblaciones muy envejecidas, en las que no se garantiza el relevo generacional.

Según las estimaciones de proyección poblacional publicadas por el INE en 2013, de mantenerse la actual tendencia de evolución de la población, con el descenso de la natalidad y un saldo migratorio negativo, en 2023 la población menor de 10 años a nivel nacional sería un 20,24% menos que la existente en el momento actual. En el caso concreto de la provincia de Guadalajara, si bien ha existido un aumento de la natalidad de forma global teniendo en cuenta la última década, asistimos en el último lustro a un descenso en el número de nacimientos de manera progresiva, manteniendo la proporción en el número de partos de madres extranjeras (lo que es indicativo también de una mayor migración de población extranjera hacia otros destinos). Todo ello, es un reflejo de lo que sucede en mayor o menor medida en todo el territorio nacional, aunque cuando se observan las tasas

brutas de natalidad en la provincia de Guadalajara, éstas se sitúan por encima de las correspondientes a la Comunidad de Castilla La Mancha y a España.

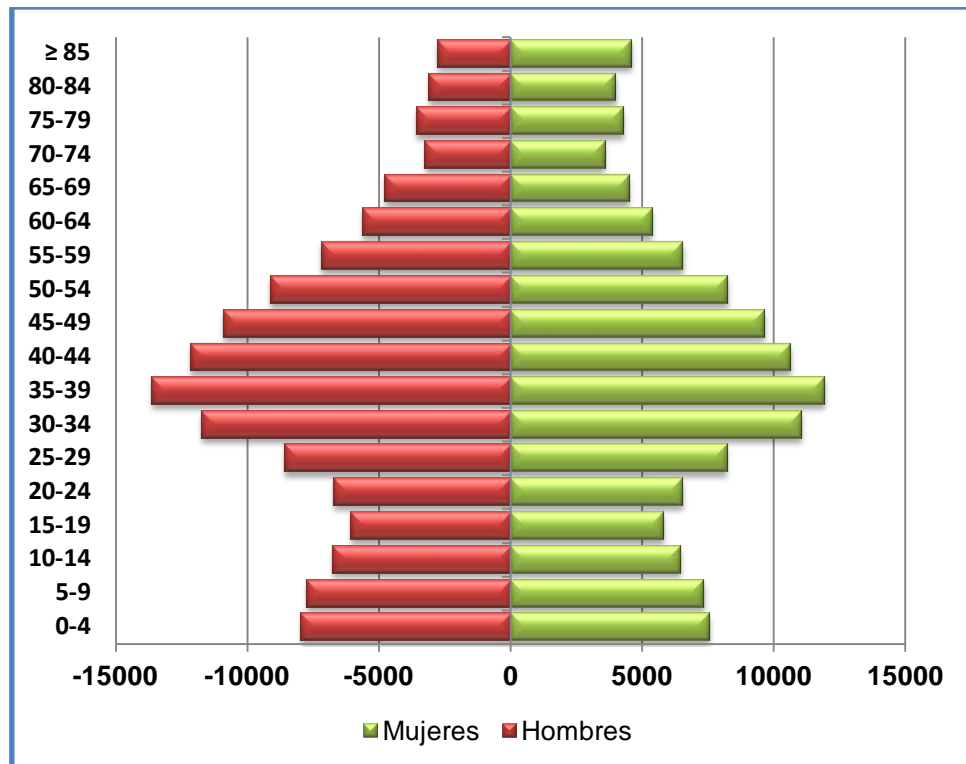


Figura 3. Pirámide de población de Guadalajara (censo de 2013 INE).

En 2013 según el padrón del INE residían en Guadalajara un total de 257.723 personas, de las cuales un 16% correspondían a personas menores de 14 años (41.364 habitantes) (Figura 4).

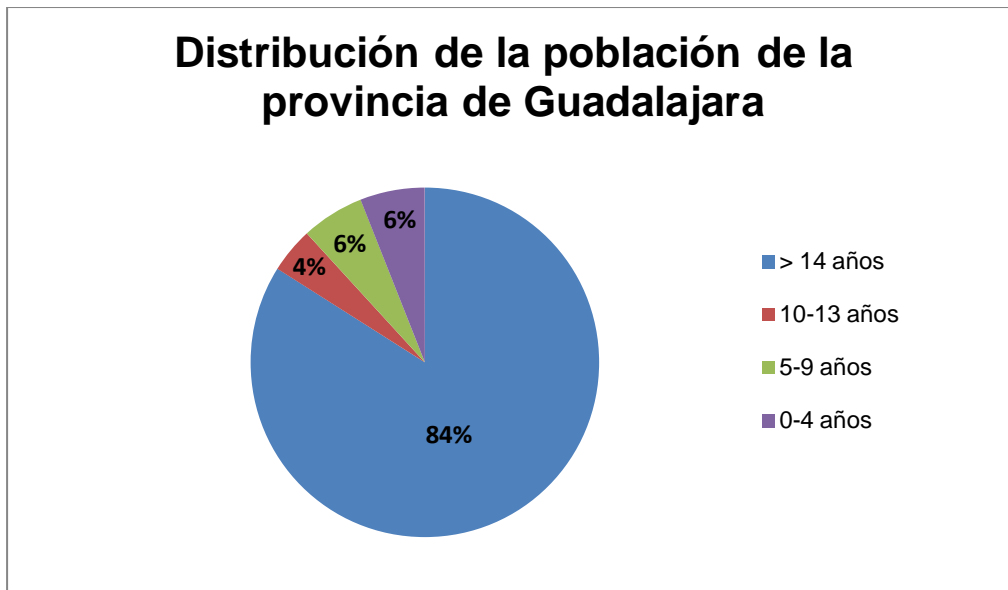


Figura 4. Distribución de la población en la provincia de Guadalajara (2013).

En cuanto a distribución de la población infantil menor de 14 años por edades según los datos del INE del 2013, un 37,46% del total corresponde a niños de entre 0-4 años, un 36,43% a niños de entre 5 y 9 años y un 26,09% a niños de entre 10-14 años (Figura 5), lo que confirma un aumento de la natalidad en los últimos años en la provincia de Guadalajara.

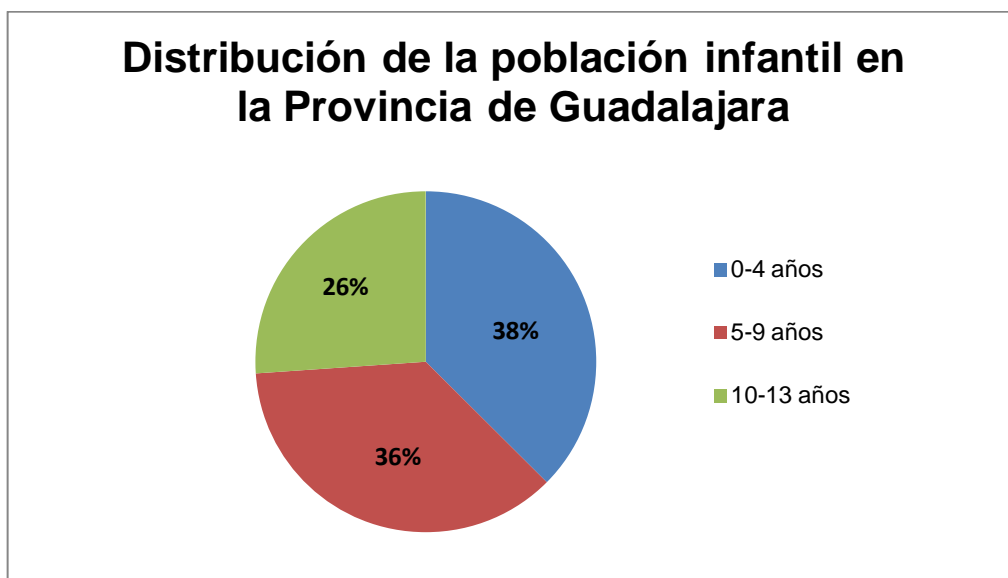


Figura 5. Distribución de la población infantil en la provincia de Guadalajara.

En cuanto a la distribución de la población infantil por sexo y edad, se encuentra bastante igualada. (Figura 6).

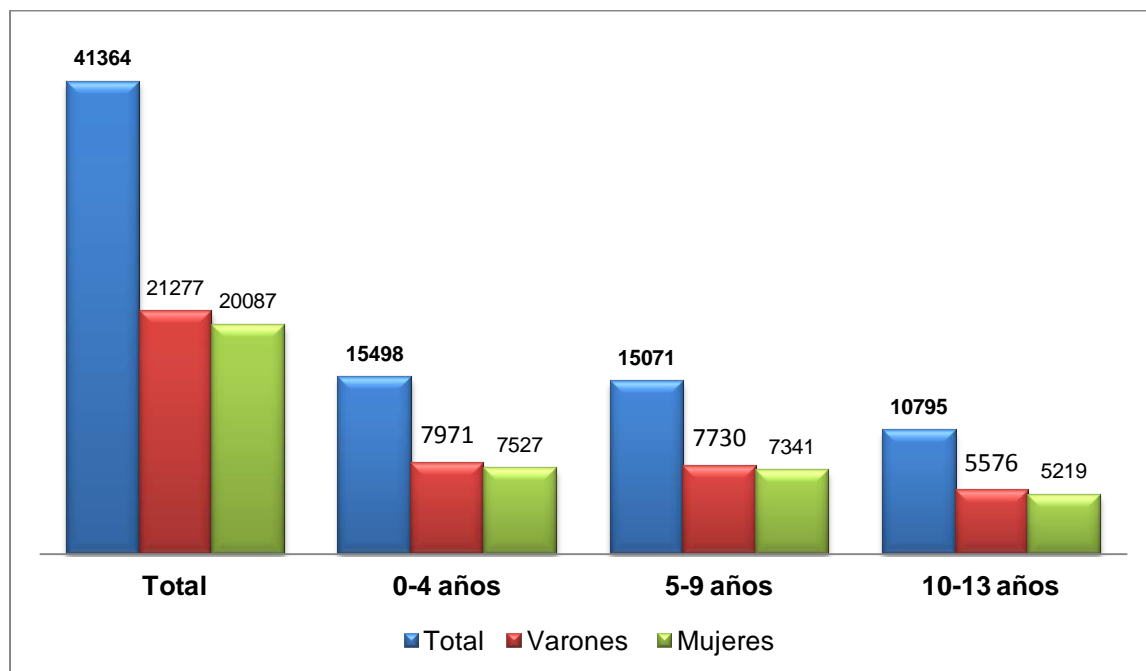


Figura 6. Distribución de la población infantil por edades y sexo (Padrón 2013 INE)

En los últimos años el rápido incremento de la actividad industrial, la importante construcción de viviendas en el corredor del Henares y urbanizaciones de la provincia, la ubicación de la estación del AVE cerca de la capital y la creación de nuevas vías de comunicación con Madrid, añadido al aumento de inmigrantes que vienen generalmente con familias numerosas, y al éxodo lento pero constante, de personas que se desplazan desde Madrid, ha hecho que haya aumentado la natalidad y la población infantil en la provincia.

Esto se refleja en el aumento de la población infantil menor de 14 años experimentado en los 5 años de estudio siendo de 37.100 habitantes en 2009, y 41.364 habitantes en 2013 (Según datos de los padrones del INE) (Figura 7).

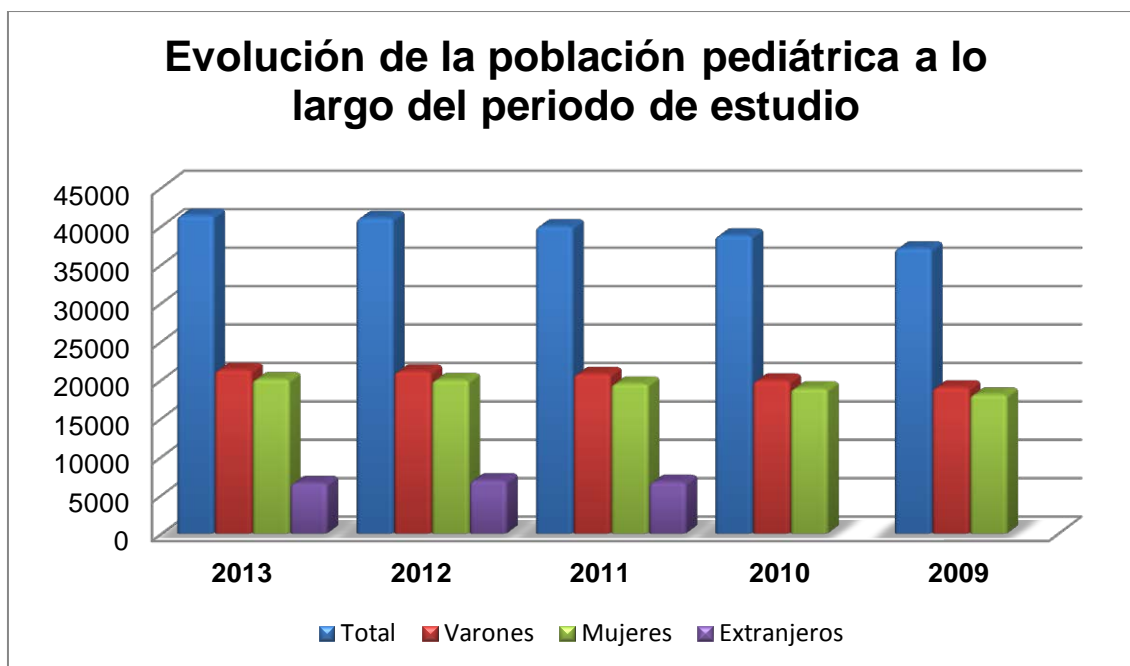


Figura 7. Evolución de la población infantil en la provincia de Guadalajara.

La tasa bruta de natalidad en la provincia de Guadalajara en 2013 fue de 10,08 nacimientos por cada 1000 habitantes, estando por encima de la media de la comunidad de Castilla-La Mancha que fue de 9,15 nacimientos por cada 1000 habitantes en 2013 y por encima de la media nacional de 9,10 nacimientos por cada 1000 habitantes (Datos del INE según censo población 2013).

La tasa bruta de mortalidad de la provincia de Guadalajara en 2013 fue de 7,05 defunciones por cada 1000 habitantes, por debajo de la media de la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha que estaba en 8,74 defunciones por cada 1000 habitantes y por debajo de la media nacional que estuvo en 8,34 defunciones por cada 1000 habitantes (Datos del INE según censo población 2013).

La esperanza de vida al nacimiento en la provincia de Guadalajara está en 84,55 años (82,06 años para varones y 87,19 años para mujeres), también por encima de la media de la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha que es de 83,16 años y por encima de la media nacional que es de 82,82 años⁴⁴.

3.1.9 ASISTENCIA SANITARIA PROVINCIAL

La Ley General de Sanidad⁴⁵ establece que los Servicios de Salud que se creen en las Comunidades Autónomas se planificarán con criterios de racionalización de recursos de acuerdo con las necesidades de cada territorio en demarcaciones geográficas a las que se denominan Áreas de Salud, teniendo en cuenta los factores geográficos, laborales, epidemiológicos, las vías y medios de comunicación, así como las instalaciones sanitarias existentes.

Las Áreas de salud constituyen el marco fundamental para el desarrollo de los programas sanitarios, estando integradas por Zonas Básicas de Salud. A su vez, las Zonas Básicas de Salud se constituyen teniendo en cuenta las distancias máximas a las poblaciones, el tiempo que tardan los pacientes en ir con los medios ordinarios de transporte, el grado de concentración de la población y los recursos sanitarios de la zona. Dentro de cada Zona Básica de Salud se crean los Centros de Salud, donde presta servicio el conjunto de profesionales que integran los Equipos de Atención Primaria, para atender al individuo, familia y comunidad. La Atención Primaria constituye el nivel de acceso ordinario de la población al Sistema Sanitario a través de la Zona Básica de Salud correspondiente.

Según la normativa cada Área de Salud dispondrá de, al menos, un Hospital General que estará en estrecha conexión con los otros niveles asistenciales a los que va a dar el soporte y la asistencia que necesiten. El hospital es la estructura sanitaria responsable de la Atención Especializada programada y urgente tanto en régimen de internamiento como ambulatorio y domiciliario de la población de su ámbito territorial. Tanto la atención primaria como la especializada desarrollan, además, las funciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, asistencia, rehabilitación, investigación y docencia, en coordinación entre ambas.

El Hospital Universitario de Guadalajara se encuentra ubicado en la zona Este de la capital, en el primer tramo de la carretera de Cuenca N-320, a 200 m del acceso a la carretera A2 y cercano a la R2. Por su situación geográfica podemos comprobar que se localiza muy excéntrico con respecto al resto de la provincia y muy cercano a otros hospitales de la Comunidad de Madrid.

El análisis de distribución geográfica de la población por toda esta provincia, muestra que casi la mitad de la misma se asienta en la capital o a distancias próximas a la misma. Un 43% de la población vive a menos de 10 minutos del Hospital. El 24% vive a una distancia que permite el acceso a este hospital en un tiempo comprendido entre 11 y 30 minutos. El 21% vive entre 30 y 60 minutos del Hospital. El 6% vive entre 60 y 90 minutos y otro 6% a más de 90 minutos. Esto supone que las tres cuartas partes de la población tienen acceso al hospital de Área en un tiempo inferior a 30 minutos.

Desde el punto de vista asistencial, Guadalajara se constituye en una única Área de Salud, que engloba a todo el área geográfica de la misma. El Hospital

Universitario de Guadalajara es de referencia para toda la provincia. El hospital se clasifica como de nivel II, que es el máximo nivel alcanzado por los hospitales de la Comunidad de Castilla la Mancha. Cuenta con acreditación para la docencia pregrado y postgrado. La población infantil hasta los 14 años ha ido en aumento durante el periodo de estudio (37.100 habitantes en 2009, 38.768 habitantes en 2010, 39.982 habitantes en 2011, 41.048 en 2012 y 41.364 en 2013). En el hospital, la edad límite de asistencia pediátrica se sitúa en los 14 años. El Servicio de Pediatría dispone de 14 pediatras Facultativos Especialistas de Área y 6 Residentes. Se compone por la Unidad de Hospitalización de lactantes, preescolares y escolares, que cuenta con 22 camas y otra adicional de cuidados intermedios; la Unidad neonatal, que cuenta con 10 puestos (3 de ellos de Cuidados Intensivos); la unidad de Urgencias pediátricas, compuesta de 2 cuartos de asistencia (4 camillas) y una Sala de Reanimación; y el área de consultas externas, que se desarrollan en 6 espacios físicos. En el área de consultas externas, se ofertan las siguientes subespecialidades: Pediatría General (3 días a la semana), Neumología Pediátrica (2 días a la semana), Infectología (1 día a la semana), Neonatología (1 día a la semana), Gastroenterología y Nutrición Pediátrica (2 días a la semana), Endocrinología Pediátrica (4 días a la semana), Nefrología Pediátrica (2 días a la semana), Neuropediatría (5 días a la semana), Cardiología Pediátrica (4 días a la semana), Screening de Sordera congénita (1 día a la semana).

El hospital carece de los servicios de Cirugía Pediátrica, Cuidados Intensivos Pediátricos y Neurocirugía, por lo que los pacientes más graves o con patología quirúrgica se trasladan a hospitales de referencia de Madrid o de Castilla - La Mancha.

Durante los años de estudio, la actividad pediátrica reflejada en los informes anuales fue la siguiente (Tabla1):

	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos en Neonatología	323	335	289	305	246
Partos	2299	2226	1960	2023	1769
Ingresos en Pediatría	1254	1230	1193	1648	1046
Urgencias	16134 (44,2/día)	17884 (49,2/día)	20042 (54,9/día)	15541 (42,5/día)	16781 (53,3/día)
Primeras consultas	2801	2737	2784	2937	3705
Consultas sucesivas	9307	7690	8055	8296	7483
Ratio Sucesivas/Primeras	3,3	2,8	2,9	2,8	2,02

Tabla 1. Actividad asistencial del Servicio de Pediatría del Hospital Universitario de Guadalajara a lo largo del periodo de estudio.

Las Consultas Externas de Pediatría del Hospital Universitario de Guadalajara dan servicio a toda la demanda de asistencia en Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica ambulatoria pública de su área de referencia generada desde el nivel primario, urgencias u otras consultas del propio hospital. Durante los cinco años del periodo de estudio se atendieron en Digestivo infantil un total de 5807 consultas (1036 en 2009, 1330 en 2010, 1277 en 2011, 1094 en 2012 y 1070 en 2013), lo que supone el 10,4% del total de consultas externas, siendo la consulta con mayor carga por día de consulta y año en 2010 y la tercera en el resto de años del estudio (siendo similar a la carga por día y año de Neuropediatría, Cardiología y Endocrinología). La asistencia en Digestivo infantil fue desarrollada durante todo el periodo de estudio por un pediatra “subespecializado” en

gastroenterología, hepatología y nutrición. Este profesional es responsable de la asistencia ambulatoria en Consultas externas, asistencia de pacientes pediátricos hospitalizados con patología digestiva, realización de todos los procedimientos endoscópicos en edad pediátrica (exceptuando la realización de procedimientos urgentes surgidos fuera de la jornada laboral convencional), realización de pHmetría y supervisión de test funcionales realizados en el hospital (test de hidrógeno espirado y test de aliento). Durante el periodo transcurrido desde la contratación de un pediatra especialista en el área de digestivo, se han desarrollado en el hospital: el programa de endoscopia pediátrica, la realización de pH-metría infantil, la realización de test funcionales (test de hidrógeno espirado y test de aliento) en el ámbito de trabajo del Servicio de Pediatría (anteriormente realizados en el Servicio de Aparato Digestivo), la identificación del inmunofenotipo de poblaciones de linfocitos intraepiteliales en biopsias duodenales de casos sospechosos de enfermedad celiaca mediante citometría de flujo y la técnica de identificación de antígeno de *Helicobacter pylori* en heces (ambas inexistentes en el hospital previamente).

Respecto a la atención en gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica privada en el área de estudio, no existe ninguna consulta de dicha especialidad en la provincia. Sin embargo la proximidad a Madrid supone una gran oferta de consultas cercana.

3.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para la valoración de los resultados se ha realizado un análisis estadístico descriptivo mediante el paquete estadístico SPSS versión 19 para Windows.

Las variables cualitativas (motivos de consulta, diagnósticos, etc) se presentan mediante la distribución de frecuencias de los porcentajes de cada categoría. Las variables cuantitativas se presentan mediante medidas de tendencia central (media aritmética, mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar (DS) y rango intercuartílico (RIC)).

Para la comparación de variables cualitativas independientes se utilizaron estudios de Chi cuadrado X^2 (con tablas de contingencia de 2x2 para comparar 2 grupos o 2xn para n grupos). Para los casos en que los valores esperados en la tabla de contingencia en más del 20% de las celdas eran menores de 5 se empleó la prueba exacta de Fischer. Se consideró la significación estadística (no aceptación de la hipótesis nula) si el valor de p era menos de 0.05, utilizando siempre el análisis de dos colas. El intervalo de confianza estimado fue en todos los casos del 95% (IC 95%).

3.3 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Al tratarse de un estudio descriptivo retrospectivo, presenta las limitaciones inherentes a este tipo de estudios, no permitiendo establecer relaciones causales. No obstante, permiten generar hipótesis como base para la realización de otros estudios y son útiles para caracterizar la frecuencia y la distribución de la

enfermedad respecto a diferentes variables. Además constituyen una herramienta útil para la elaboración de programas de salud.

Centrándonos en concreto en nuestro trabajo, hay que reseñar que los datos recogidos con respecto a las exploraciones complementarias solicitadas a raíz de la primera consulta, vienen modificados por el hecho de que previamente a su derivación, ya pudieran haberse realizado algunas de ellas, evitando por tanto una nueva petición que sólo aportaría información redundante. El hecho de que se hubiesen realizado o no estudios previos, no se ha recogido entre los datos del presente estudio, por lo que pueden no ser un reflejo exacto de la actitud diagnóstica adoptada por el especialista ante determinadas patologías.

Al no existir ningún método rutinario de codificación de los casos valorados en las consultas externas de nuestro hospital, el registro de nuevos pacientes de la consulta de Digestivo infantil ha sido realizado por los servicios informáticos teniendo en cuenta la fecha del primer informe relacionado con la consulta a partir del 1 de enero de 2009 e interpretando que normalmente, los nuevos pacientes son valorados en los primeros 3 huecos de cita de la agenda. Sin embargo, ocasionalmente se valoran pacientes nuevos fuera de los huecos asignados para tal fin a petición de adelanto de cita por parte de sus Pediatras de Atención Primaria si el caso no permite un tiempo mayor de demora. Este hecho queda reflejado de forma más significativa al realizar el análisis de los estudios endoscópicos, donde sólo se encuentran 147 procedimientos en los pacientes incluidos en la base frente a los 283 realizados en este periodo, si bien algunos de ellos son procedimientos realizados en pacientes conocidos previamente al inicio de la incorporación de datos. No obstante, la estimación de pacientes nuevos perdidos por este sistema de recogida se calcula en torno a 90-100 teniendo en cuenta las semanas totales de consulta a razón de 3 huecos para nuevos pacientes por día.

Por otro lado, se ha recogido el número de visitas realizadas por cada paciente al especialista, con la idea de estimar una media del número de citas que precisaría un niño ante determinada patología. No se ha recogido, sin embargo, el destino final del paciente, por lo que tampoco se puede diferenciar si el paciente fue dado de alta, cumplió los 14 años finalizando así su seguimiento por parte del Servicio de Pediatría o si fue el propio paciente quien dejó de acudir a una siguiente cita indicada.

Finalmente, cabe remarcar que por las características de nuestro hospital (de segundo nivel) y la carencia en el mismo de servicios como Cirugía Pediátrica, o Cuidados Intensivos Pediátricos, es probable que algunos pacientes con enfermedades severas de origen digestivo no se hayan podido recoger en este estudio al haber sido derivados desde el momento inicial y seguidos en hospitales terciarios.

4. RESULTADOS

4.1. ACTIVIDAD ASISTENCIAL

4.1.1 Total de pacientes

Durante el periodo de estudio, se atendieron un total de 1105 citas de nuevos pacientes en la consulta de Digestivo infantil, que cumplieran los requisitos indicados en el apartado Material y Métodos.

4.1.2 Procedencia de los pacientes

Atendiendo a su procedencia, 949 pacientes fueron citados desde la consulta de Atención Primaria (85,9% de los pacientes incluidos en el estudio). El mayor número de citas, se generó desde las poblaciones con > 9.000 habitantes de la Provincia (Azuqueca de Henares, El Casar, Cabanillas del Campo y Alovera) aportando un total de 413 pacientes. El segundo grupo en frecuencia, fueron las derivaciones desde los Centros de Salud de la ciudad de Guadalajara con un total de 306 pacientes valorados. Los Centros de Salud de poblaciones con < 9.000 habitantes, citaron 230 pacientes.

Desde el Servicio de Pediatría del Hospital, se generaron 123 nuevas citas (11,1% de los pacientes valorados en los 5 años) con un número similar de citaciones desde el Servicio de Urgencias (48 pacientes) y desde las consultas externas de otras subespecialidades (47 pacientes). Al alta, de los procesos de hospitalización, fueron citados 28 pacientes en la consulta de Digestivo infantil, bien para reevaluación del propio proceso que generó su ingreso o bien por haber sido detectado algún trastorno relacionado con el ámbito de la especialidad.

Otros servicios del propio hospital, generaron en este periodo otras 28 nuevas citas, fundamentalmente de pacientes evaluados en las especialidades de alergología y

otorrinolaringología, con el propósito de descartar trastornos relacionados con la alimentación (alergias no IgE mediadas, sospecha de procesos de intolerancias alimentarias, trastornos de la deglución) o por sospecha de enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Aunque durante el periodo de estudio han sido muchas las consultas efectuadas por trabajadores del propio centro hospitalario, la mayor parte resueltas en ámbitos diferentes a la propia consulta, en este trabajo sólo se han registrado aquellas que se atendieron en formato oficial, generando una cita como nuevo paciente en la agenda del servicio, por lo que sólo se han analizado los datos de 5 pacientes citados a petición de los compañeros del hospital.

Procedencia		Pacientes (n=1105)	% total	% del grupo
AP (n = 949 / 85,9%)	Urbano	306	27,7%	32,2%
	Población > 9.000h	413	37,4%	43,5%
	Población < 9.000h	230	20,8%	24,2%
S. Pediatría (n = 123 / 11,1%)	Hospitalización	28	2,5%	22,7%
	Consultas externas	47	4,3%	38,2%
	Urgencias	48	4,3%	39,0%
Otros Servicios del hospital		28	2,5%	----
Trabajadores del hospital		5	0,5%	----

Tabla 2. Procedencia de los pacientes de la muestra.

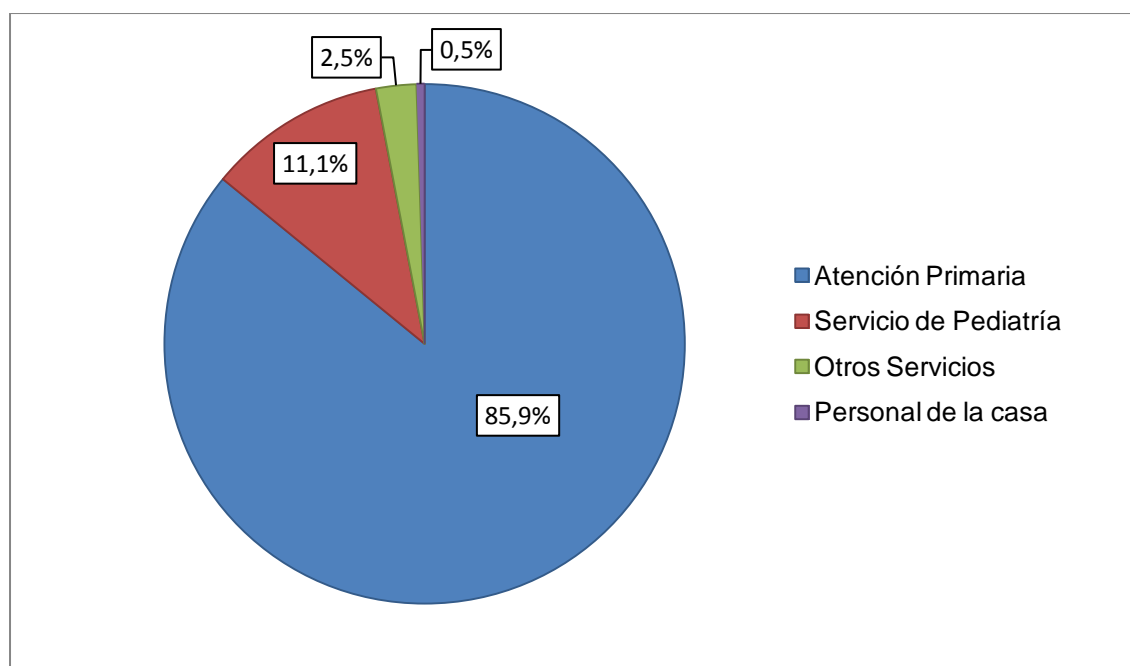


Figura 8. Distribución de nuevas citas según su origen de demanda

4.1.3 Demanda anual de nuevas citas

Atendiendo al número de primeras visitas efectuadas en los 5 años del estudio, observamos que es un número estable con un ratio aproximado de 5,5 por cada 1.000 habitantes y año. El número total de pacientes valorados en la consulta de Digestivo infantil en el periodo de estudio fue de 5807 consultas (1036 en 2009, 1330 en 2010, 1277 en 2011, 1094 en 2012 y 1070 en 2013), manteniendo un ratio también estable entre sucesivas y nuevas consultas.

	Pacientes	% Total	Ratio consulta sucesiva/nueva	Nuevas visitas / 1000 hab
2009	216	19,5%	4,79	5,82
2010	224	20,2%	5,93	5,77
2011	222	20,0%	5,75	5,55
2012	226	20,4%	4,84	5,50
2013	217	19,4%	4,93	5,24

Tabla 3. Desglose de nuevas consultas por año.

4.2 DATOS DEMOGRÁFICOS

4.2.1 Análisis de la muestra por género y edad

La muestra de estudio tiene una distribución similar por sexos. De los 1105 casos incluidos, 568 de los pacientes fueron varones (51,4%) y 537 mujeres (48,6%), con un índice varones/mujeres de 1,05.

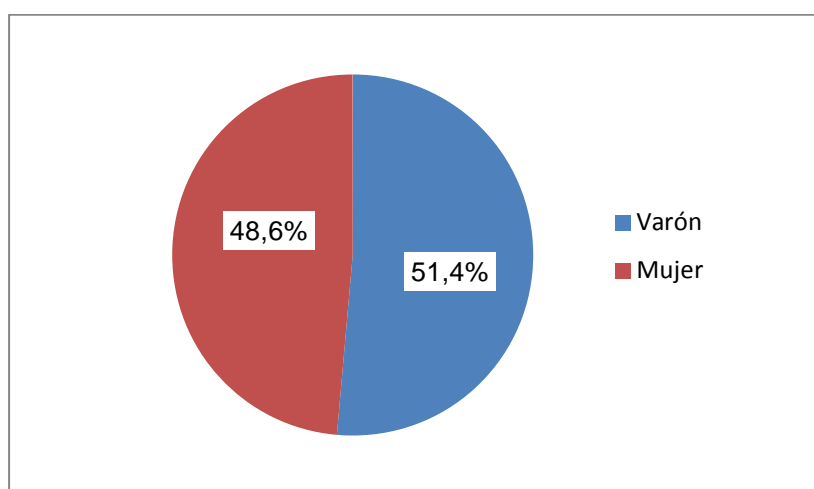


Figura 9. Distribución de la muestra por género

La mediana de edad de la muestra fue de 5,4 (RIC: 1,8 - 9,4). Al analizar por género, la mediana de edad para los varones fue de 5,0 (RIC: 1,6 - 9,0), mientras que en el caso de las mujeres fue de 6,3 (RIC: 2,0 - 9,7).

4.2.2 Distribución de primeras consultas por tramo de edad

Por grupos de edad, el grupo con mayor número de pacientes fue el comprendido entre los 5 y los 10 años, con 353 pacientes valorados, lo que supone el 31,9% de la muestra. En los grupos de 0 - 2 años y en el 2 - 5 años se aprecia un discreto predominio de varones (56,1% y 53,9% respectivamente), mientras que en los grupos

de 5 - 10 años y en el de 10 - 14 años, es sensiblemente superior el número de mujeres valoradas (52,1% y 51,7% respectivamente).

De forma global, el grupo que más consultó fue el de mujeres de entre 5 y 10 años, como se muestra en la tabla 4 y la figura 10.

	Pacientes	% Total	Varones	% grupo	Mujeres	% grupo
0-2 años	301	27,2%	169	56,1%	132	43,9%
2-5 años	219	19,8%	118	53,9%	101	46,1%
5-10 años	353	31,9%	169	47,9%	184	52,1%
10-14 años	232	20,9%	112	48,3%	120	51,7%

Tabla 4. Distribución de la muestra por grupos de edad ($p=0,684$)

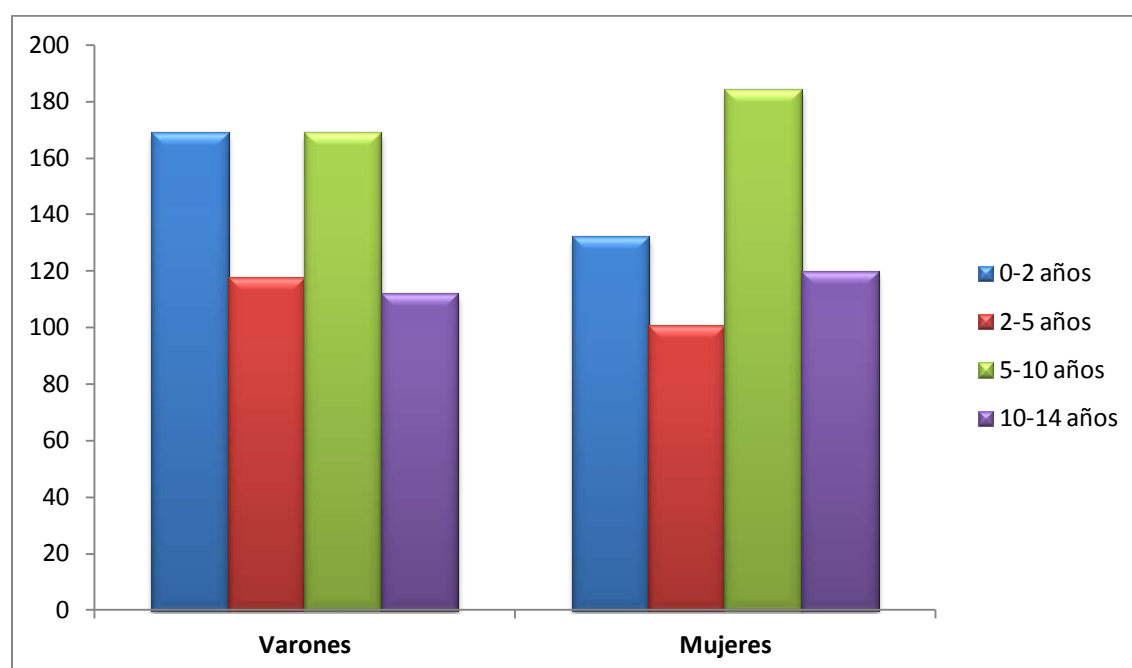


Figura 10. Distribución de primeras consultas por grupos de edad y género.

4.3 MOTIVO DE CONSULTA

4.3.1 Análisis global por motivo de consulta

Teniendo en cuenta el motivo de consulta por los que fueron remitidos los pacientes para valoración, se ha registrado un total de 1117 motivos frente a un tamaño muestral de 1105 pacientes. Esta diferencia es debida a que se han considerado 12 segundos motivos de consulta que se habían reflejado en la petición de valoración por el facultativo remitente, aun siendo solicitada la asistencia por otro motivo reflejado como el principal.

En la tabla 5, se reflejan los principales motivos de consulta ordenados por su frecuencia, agrupando aquellos con una frecuencia individual menor del 3% bajo el epígrafe “Otros”.

Motivo de Consulta	Frecuencia	Porcentaje
Dolor abdominal	313	28,3
Sospecha de ERGE	113	10,2
Estreñimiento	97	8,8
Sospecha de Enfermedad Celiaca	85	7,7
Vómitos	71	6,4
Diarrea prolongada	60	5,4
Fallo de medro	42	3,8
Rectorragia	36	3,3
Epigastralgia	35	3,2
Sospecha de intolerancia a la lactosa	33	3,0
Otros	220	20,4
TOTAL	1105	100,0

Tabla 5. Motivos de consulta principales.

Los motivos de consulta reflejados en un segundo lugar en el volante/informe de derivación por el facultativo que remitió al paciente fueron: la presencia de *Helicobacter pylori* detectada por determinación de antígeno en heces (8 pacientes), retraso ponderal (2 pacientes), distensión abdominal (1 paciente) y sospecha de enfermedad celiaca (1 paciente). Si bien, a la hora de realizar la anamnesis en la consulta de Digestivo infantil, muchos de los pacientes refirieron otros síntomas de carácter digestivo distintos al motivo de consulta por el que habían sido remitidos, no se consideraron a la hora de reflejar esta variable en la base de datos.

4.3.2 Análisis del motivo de consulta por género

Cuando se analizan los motivos de consulta por los que fueron remitidos los pacientes en función del género, observamos que los varones fueron remitidos por 51 motivos diferentes frente a los 40 por los que fueron remitidas las mujeres. La comparación de frecuencias y porcentajes de los principales motivos de consulta, se detallan en la tabla 6.

Entre los motivos de demanda más frecuentes, se encuentran diferencias por grupos. El dolor abdominal es el motivo de consulta más habitual en ambos (22,7% y 34,3% respectivamente), pero mientras que en los varones, la sospecha de ERGE (12,5%) ocupa el segundo lugar, en mujeres es la sospecha de enfermedad celiaca (8,6%) quien ocupa este puesto. Más llamativa es la diferencia entre ambos sexos en la diarrea prolongada como motivo de consulta, suponiendo un 7% de la demanda en varones (cuarto motivo más frecuente de consulta) frente al 3,7% que supone en mujeres (séptimo motivo de consulta más frecuente). (Figuras 11 y 12).

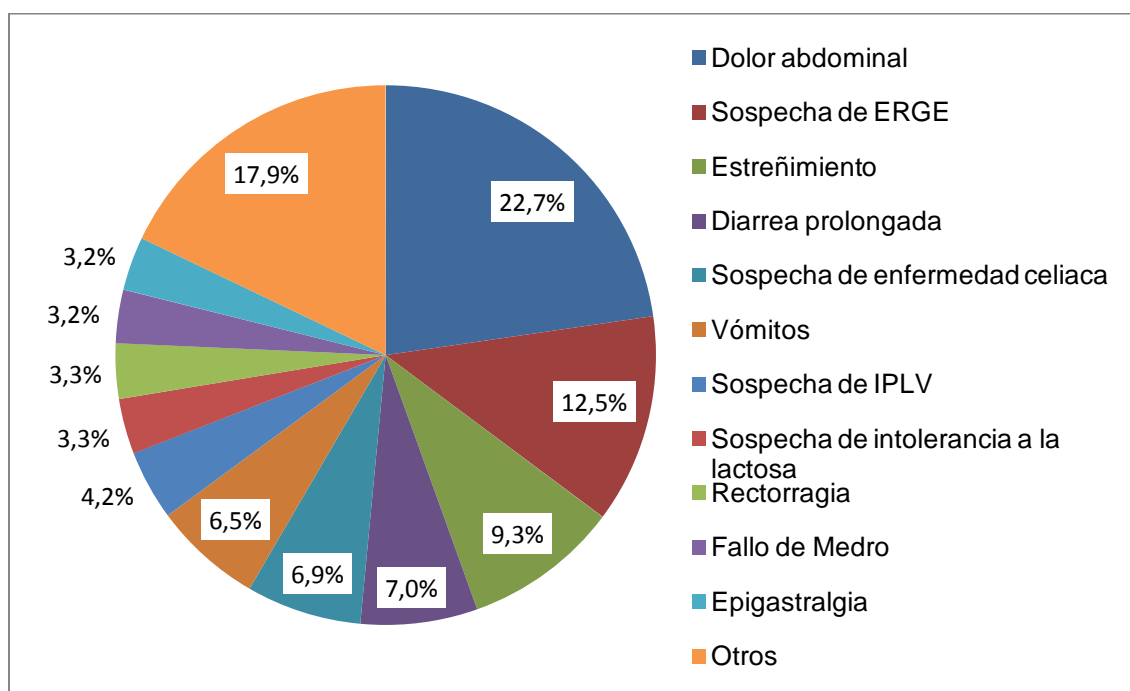


Figura 11. Principales motivos de consulta en Varones

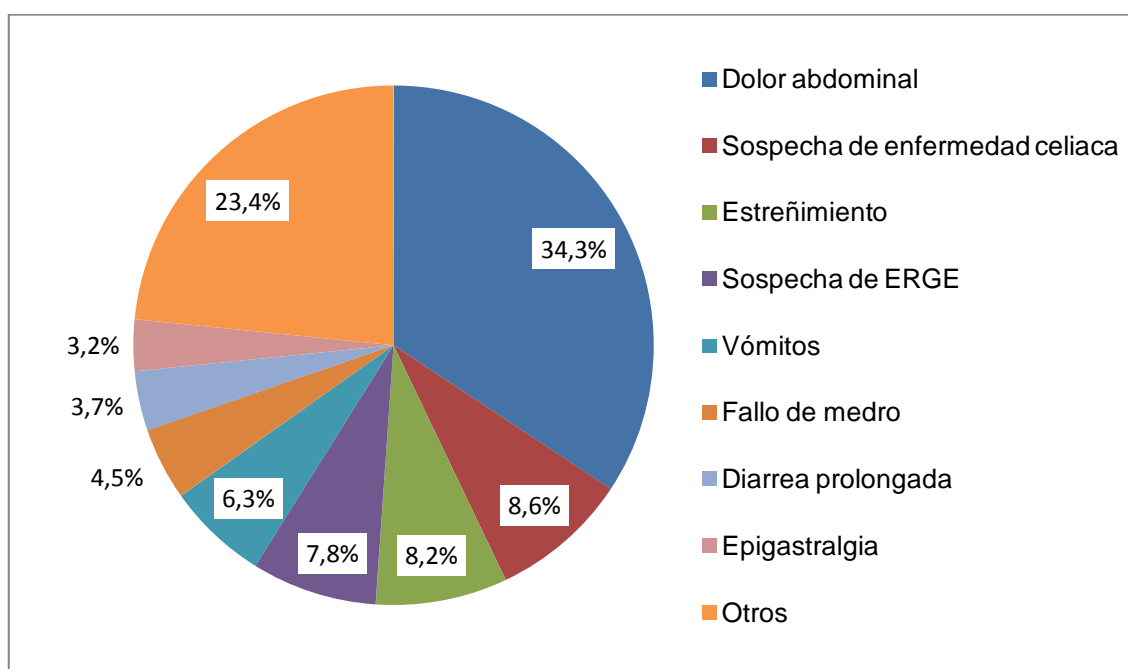


Figura 12. Principales motivos de consulta en Mujeres

Motivo de consulta	VARONES		MUJERES	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Dolor abdominal	129	22,7	184	34,3
Sospecha de ERGE	71	12,5	42	7,8
Estreñimiento	53	9,3	44	8,2
Diarrea prolongada	40	7,0	20	3,7
Sospecha de Enfermedad Celiaca	39	6,9	46	8,6
Vómitos	37	6,5	34	6,3
Sospecha de IPLV	24	4,2	7	1,3
Rectorragia	19	3,3	17	3,2
Sospecha de intolerancia a la lactosa	19	3,3	14	2,6
Epigastralgia	18	3,2	17	3,2
Fallo de medro	18	3,2	24	4,5
Otros	101	17,8	88	16,4
Total	568	100,0	537	100,0

Tabla 6. Motivos de consulta principales por género ($p<0,001$)

4.3.3. Análisis de los motivos de consulta por tramos de edad

Los motivos de derivación a la consulta de Digestivo infantil, varían en función de la edad de los pacientes, como se refleja en las tablas 7 y 8.

	0-2 años	2-5 años	5-10 años	10-14 años
Colelitiasis	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,3%)	2 (0,9%)
Despistaje familiar Wilson	0 (0,0%)	1 (0,5%)	1 (0,3%)	(0,0%)
Diarrea aguda grave	1 (0,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Diarrea prolongada	24 (8,0%)	20 (9,1%)	9 (2,5%)	7 (3,0%)
Disfagia	2 (0,7%)	1 (0,5%)	5 (1,4%)	7 (3,0%)
Distensión abdominal	2 (0,7%)	2 (0,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Dolor abdominal	3 (1,0%)	31 (14,2%)	168 (47,6%)	111 (47,8%)
Dolor anal	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (0,6%)	0 (0,0%)
Enfermedad celiaca	0 (0,0%)	0 (0,0%)	12 (3,4%)	9 (3,9%)
Enfermedad celiaca latente	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,3%)	0 (0,0%)
Epigastralgia	0 (0,0%)	1 (0,5%)	11 (3,1%)	23 (9,9%)
ERGE	4 (1,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Esteatosis hepática	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,3%)	0 (0,0%)
Estreñimiento	20 (6,6%)	42 (19,2%)	25 (7,1%)	10 (4,3%)
Fallo de medro	33 (11,0%)	4 (1,8%)	4 (1,1%)	1 (0,4%)
Familiar 1º grado EC	5 (1,7%)	7 (3,2%)	3 (0,8%)	1 (0,4%)
Ferropenia	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,4%)
FQ	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,3%)	1 (0,4%)
Halitosis	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,3%)	1 (0,4%)
Helicobacter pylori	0 (0,0%)	1 (0,5%)	12 (3,4%)	8 (3,4%)
Hematemesis	2 (0,7%)	0 (0,0%)	1 (0,3%)	0 (0,0%)
Hepatitis C	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,4%)
Hernia de hiato	1 (0,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
hiperbilirrubinemia	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,4%)
Hipercolesterolemia	0 (0,0%)	1 (0,5%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Hipertransaminasemia	3 (1,0%)	2 (0,9%)	5 (1,4%)	5 (2,2%)
Hiporexia	3 (1,0%)	4 (1,8%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Ictericia	1 (0,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Intolerancia a la lactosa	3 (1,0%)	1 (0,5%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Intolerancia alimentaria	2 (0,7%)	1 (0,5%)	0 (0,0%)	1 (0,4%)
Irritabilidad	1 (0,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Lesiones orales	0 (0,0%)	1 (0,5%)	1 (0,3%)	1 (0,4%)
Obstrucción intestinal	1 (0,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)

PICA	0 (0,0%)	1 (0,5%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Prolapso rectal	0 (0,0%)	3 (1,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Quiste de colédoco	0 (0,0%)	1 (0,5%)	1 (0,3%)	0 (0,0%)
Quiste de duplicación intestinal	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,3%)	0 (0,0%)
Rectorragia	9 (3,0%)	8 (3,7%)	12 (3,4%)	7 (3,0%)
Retraso ponderal	3 (1,0%)	1 (0,5%)	1 (0,3%)	1 (0,4%)
Revisión de perforación de colon operada	1 (0,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Rumiación	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,3%)	0 (0,0%)
Screening adenocarcinoma gástrico	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,3%)	1 (0,4%)
Sospecha de APLV	13 (4,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Sospecha de Enfermedad Celiaca	21 (7,0%)	34 (15,5%)	19 (5,4%)	11 (4,7%)
Sospecha de enfermedad de crohn	0 (0,0%)	1 (0,5%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Sospecha de ERGE	64 (21,3%)	9 (4,1%)	27 (7,6%)	13 (5,6%)
Sospecha de esofagitis eosinofílica	0 (0,0%)	1 (0,5%)	0 (0,0%)	1 (0,4%)
Sospecha de esteatorrea	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,3%)	0 (0,0%)
Sospecha de FQ	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,3%)	0 (0,0%)
Sospecha de intolerancia a la lactosa	14 (4,7%)	10 (4,6%)	8 (2,3%)	1 (0,4%)
Sospecha de intolerancia alimentaria	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,3%)	0 (0,0%)
Sospecha de IPLV	29 (9,6%)	2 (0,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Sospecha de malabsorción de HdC	1 (0,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Sospecha de melena	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,3%)	0 (0,0%)
Sospecha de parásitos intestinales	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,4%)
Sospecha de Sd. Peutz Jeghers	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,4%)
Trámite administrativo	0 (0,0%)	1 (0,5%)	1 (0,3%)	0 (0,0%)
Valoración nutricional	3 (1,0%)	2 (0,9%)	2 (0,6%)	1 (0,4%)
Vómitos	32 (10,6%)	25 (11,4%)	11 (3,1%)	3 (1,3%)

Tabla 7. Motivos de consulta principales por grupos de edad

0-2 años	2-5 años	5-10 años	10-14 años
<ul style="list-style-type: none"> - Sospecha de ERGE - Sospecha de APLV/IPLV - Fallo de Medro - Vómitos - Diarrea prolongada - Sospecha de Enf. celiaca - Estreñimiento - Sospecha de Int. a la lactosa - Rectorragia 	<ul style="list-style-type: none"> - Estreñimiento - Sospecha de Enf. Celiaca - Dolor abdominal - Vómitos - Diarrea prolongada - Sospecha de Int. a la lactosa - Sospecha de ERGE - Rectorragia 	<ul style="list-style-type: none"> - Dolor abdominal - Sospecha de ERGE - Estreñimiento - Sospecha de Enf. Celiaca - Rectorragia - Vómitos - Epigastralgia 	<ul style="list-style-type: none"> - Dolor abdominal - Epigastralgia - Sospecha de ERGE - Sospecha de Enf. Celiaca - Enf. Celiaca - H. pylori - Estreñimiento - Diarrea prolongada - Rectorragia - Disfagia

Tabla 8. Principales motivos de derivación ordenados por frecuencia según la edad ($p < 0,001$)

También se observan diferencias dentro de los propios grupos de edad cuando analizamos la muestra por sexos, como se puede observar en las figuras 13 - 16.

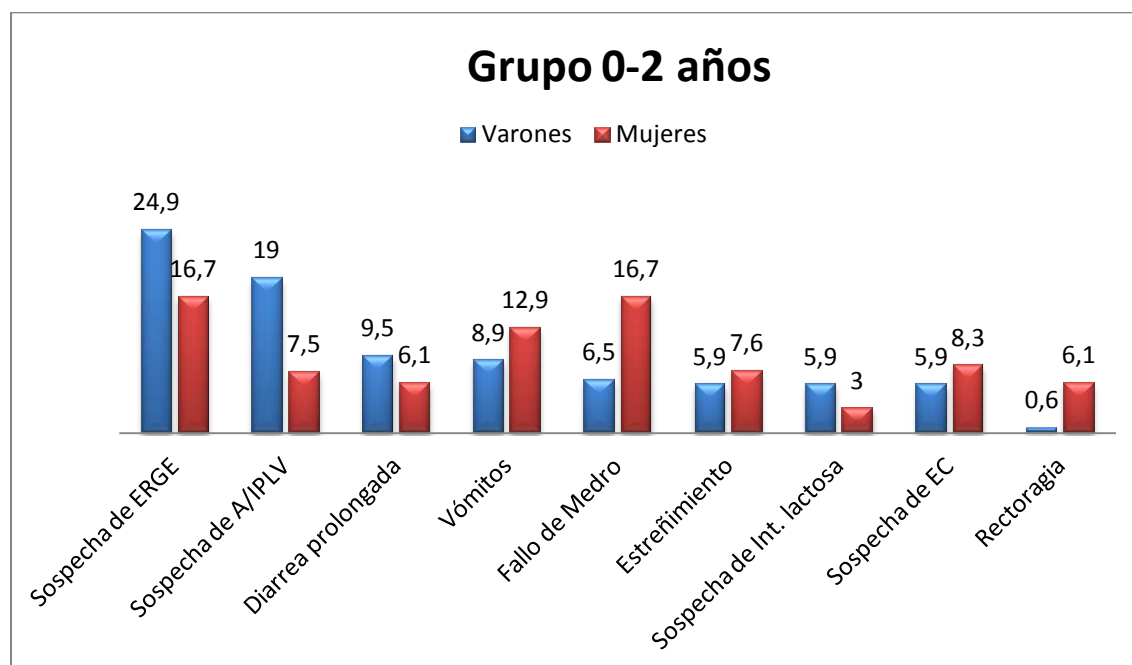


Figura 13. Principales motivos de consulta por sexo en pacientes de 0 a 2 años (expresado en % dentro del mismo sexo y grupo ($p < 0,05$)).

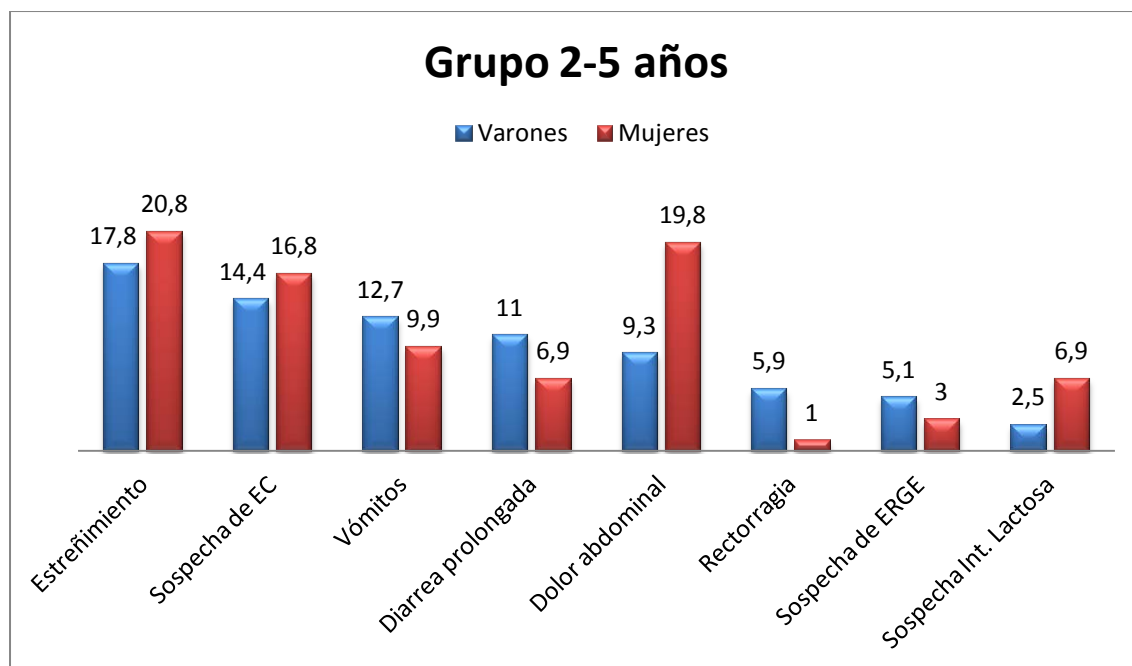


Figura 14. Principales motivos de consulta por sexo en pacientes de 2 a 5 años (expresado en % dentro del mismo sexo y grupo ($p=0,092$)).

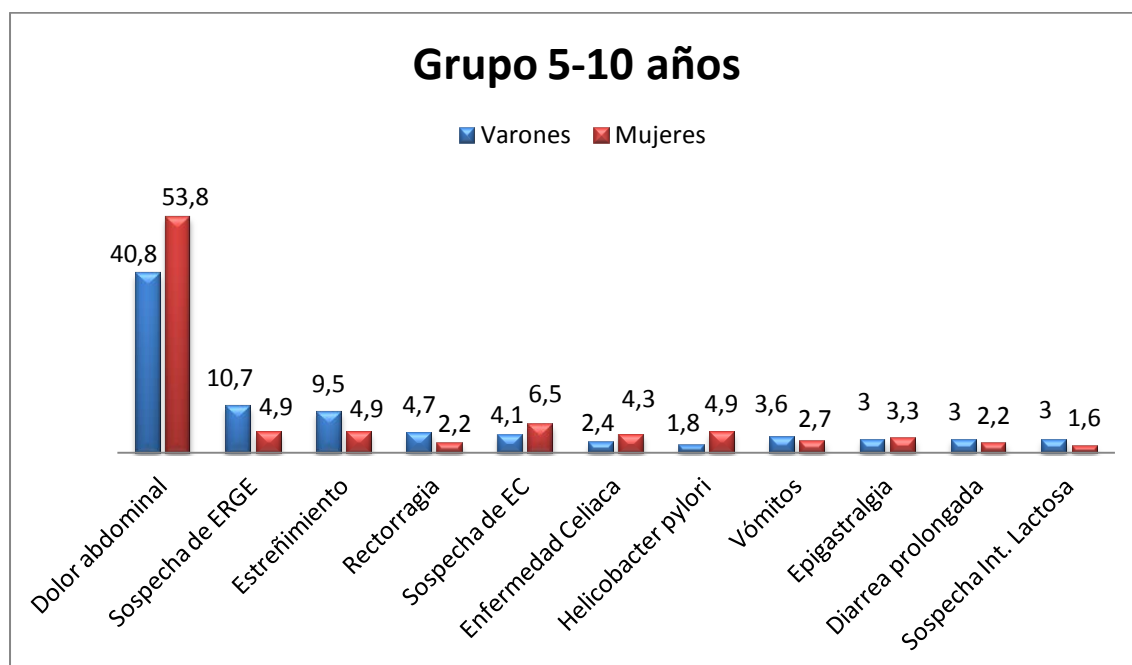


Figura 15. Principales motivos de consulta por sexo en pacientes de 5 a 10 años (expresado en % dentro del mismo sexo y grupo ($p=0,083$)).

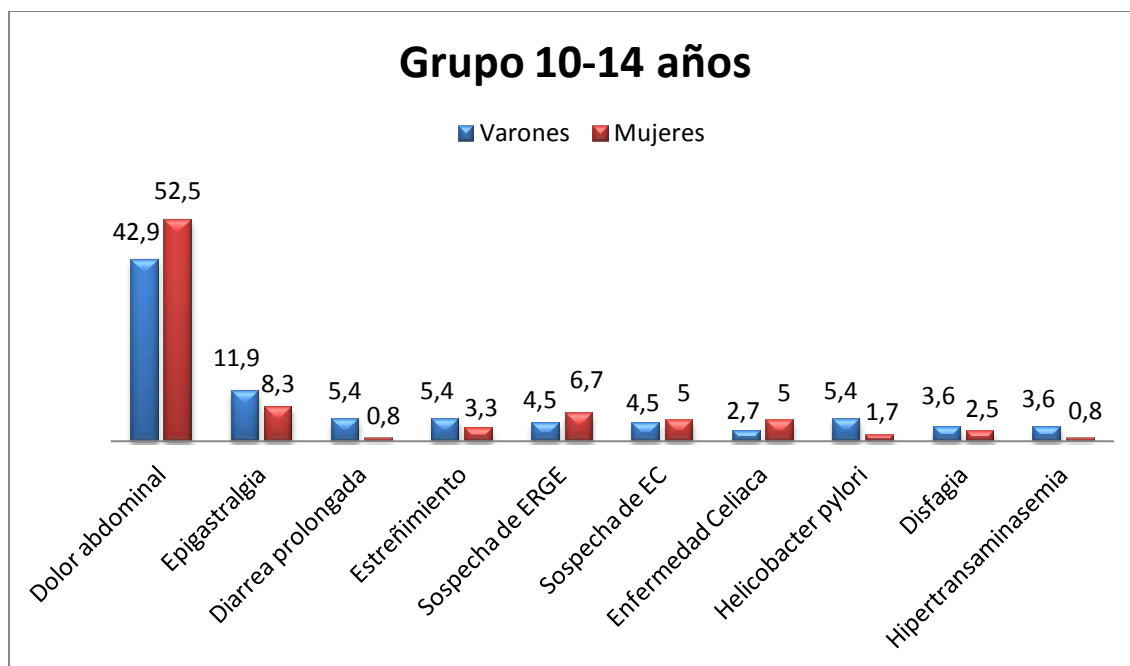


Figura 16. Principales motivos de consulta por sexo en pacientes de 10 a 14 años (expresado en % dentro del mismo sexo y grupo ($p=0,211$)).

4.4 DIAGNÓSTICO INICIAL

Tras realizar la primera entrevista en la consulta de Digestivo infantil, el posterior estudio para llegar a un diagnóstico definitivo, se orienta en base al diagnóstico de sospecha establecido por el especialista.

4.4.1 Análisis global de la muestra según el diagnóstico de sospecha inicial

Se establecieron hasta 23 categorías de diagnóstico de sospecha inicial, agrupando algunas de ellas a varios posibles diagnósticos finales específicos. Cuando observamos el conjunto global de la muestra, la principal sospecha diagnóstica (aplicada al 51,9% del total de pacientes valorados) fue la de trastorno digestivo de carácter funcional, englobado dentro de los llamados Criterios de Roma III. Junto con otras 5 categorías de sospecha diagnóstica, todas ellas lejos en frecuencia de los trastornos funcionales, suponen el 82,5% del total de casos analizados. Cabe destacar que la cuarta categoría en frecuencia fue la detección tras la primera valoración de ausencia de patología de origen digestivo (Figura 17).

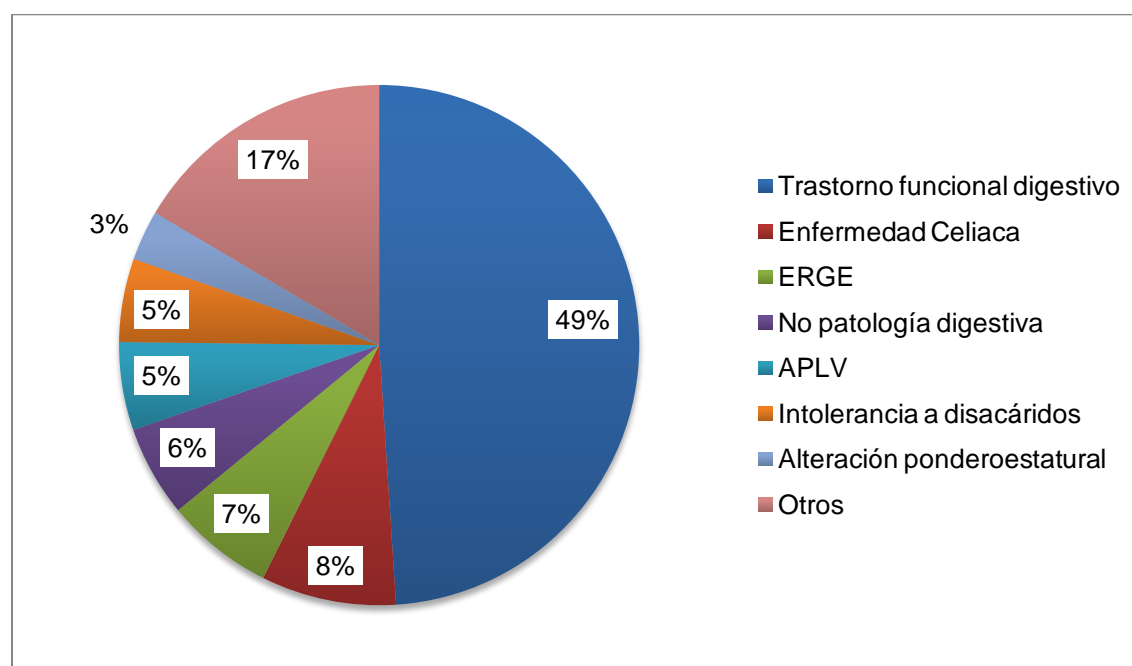


Figura 17. Diagnóstico inicial de sospecha tras primera consulta.

Los diagnósticos de sospecha iniciales de la muestra global, son casi superponibles en orden de frecuencia al realizado de forma individual en el grupo de mujeres. En el grupo de los varones, encontramos que hay más casos en los que se descarta la presencia de patología de carácter digestivo tras la valoración inicial, y es menos habitual la sospecha de enfermedad celiaca que en el grupo de las mujeres, siendo ésta la quinta sospecha más frecuente en los varones, frente a la segunda en mujeres (tabla 9). Los datos de frecuencia y porcentaje dentro de cada grupo analizado, se muestran en la tabla 10.

Global	Varones	Mujeres
- Trastorno funcional digestivo	- Trastorno funcional digestivo	- Trastorno funcional digestivo
- Sospecha de Enf. Celiaca	- Sospecha de ERGE	- Sospecha de Enf. Celiaca
- Sospecha de ERGE	- No patología digestiva	- Sospecha de ERGE
- No patología digestiva	- Sospecha de APLV	- No patología digestiva
- Sospecha de APLV	- Sospecha de Enf. Celiaca	- Sospecha de APLV
- Intolerancia a disacáridos	- Intolerancia a disacáridos	- Intolerancia a disacáridos
- Alteración ponderoestatural	- Alteración ponderoestatural	- Alteración ponderoestatural

Tabla 9. Principales diagnósticos de sospecha por orden de frecuencia ($p=0,002$)

Diagnóstico de sospecha	Total		Varones		Mujeres	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
No patología de origen digestivo	66	6	42	7,4	24	4,5
Trastorno funcional digestivo	573	51,9	271	47,7	302	56,2
Helicobacter pylori	6	0,5	2	0,4	4	0,7
Sospecha de enfermedad celiaca	98	8,9	36	6,9	59	11
Sospecha de ERGE	79	7,1	47	8,3	32	6
Sospecha de Esofagitis eosinofílica	10	0,9	7	1,2	3	0,6
Sospecha de EII	2	0,2	2	0,4	0	0
Sospecha de APLV	64	5,8	40	7	24	4,5
Sd. malabsortivo (diarrea crónica)	6	0,5	4	0,7	2	0,4
Intolerancia a disacáridos	61	5,5	38	6,7	23	4,3
Intolerancia alimentaria	8	0,7	4	0,7	4	0,7
Alteración ponderoestatural	37	3,3	19	3,3	18	3,4
Sospecha de hepatopatía	20	1,8	11	1,9	9	1,7
Litiasis biliar	3	0,3	1	0,2	2	0,4
Trastorno de la alimentación	14	1,3	6	1,1	8	1,5
Sospecha de Enf. de Hirschprung	2	0,2	2	0,4	0	0
FQ / Sospecha de FQ	3	0,3	2	0,4	1	0,2
Anomalías anatómicas/estructurales	7	0,6	1	0,2	6	1,1
Estudio de enfermedad hereditaria	22	2	12	2,1	10	1,9
Origen infeccioso o consecuencia	19	1,7	15	2,6	4	0,7
Disfagia / alteración succión-deglución	2	0,2	0	0	2	0,4
Dislipemia	1	0,1	1	0,2	0	0
Trámite administrativo	1	0,1	1	0,2	0	0
Epilepsia abdominal	1	0,1	1	0,2	0	0
Total	1105	100	568	100	537	100

Tabla 10. Diagnósticos iniciales de sospecha globales y distribuidos por sexos.

4.4.2 Análisis del diagnóstico de sospecha inicial por año

Al examinar los principales diagnósticos de sospecha establecidos a lo largo de los 5 años de consulta examinados, se mantiene con una gran diferencia como diagnóstico de presunción más probable la presencia de un trastorno funcional digestivo. Entre los siguientes diagnósticos de sospecha más habituales, hay discretas variaciones, siendo los hechos más destacables la mayor frecuencia de reacciones adversas a la ingesta de las proteínas de la leche de vaca en 2012 (9,3%), llegando a ocupar el segundo lugar y la persistencia de la sospecha de enfermedad celiaca y ERGE como segundo y tercer diagnósticos más frecuentes de forma habitual (figura 18).

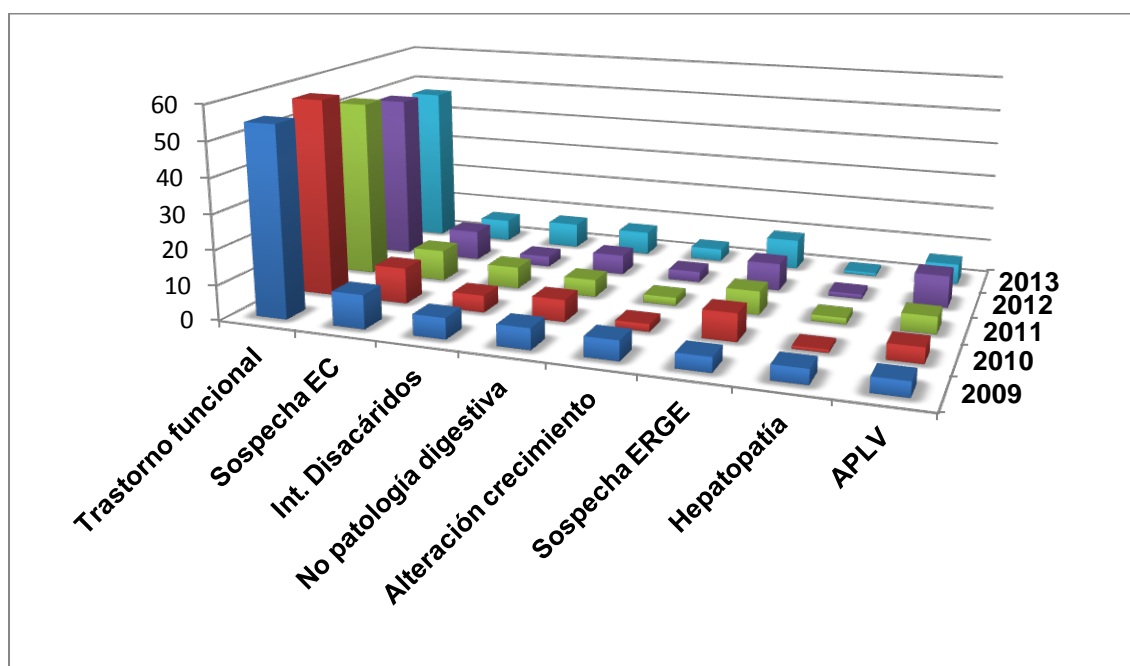


Figura 18. Distribución de los principales diagnósticos de sospecha por años ($p=0,424$).

Al igual que sucede cuando analizamos la muestra de forma global, también se aprecia una diferencia anual en el análisis de los diagnósticos de sospecha por sexo.

Diagnóstico de sospecha		Total		Varones		Mujeres	
		Frec	%	Frec	%	Frec	%
2009	Trastorno funcional digestivo	118	54,6	56	52,3	62	56,9
	Sospecha de enfermedad celiaca	21	9,7	5	4,7	16	14,7
	Intolerancia a disacáridos	13	6,0	9	8,4	4	3,7
	No patología digestiva	13	6,0	9	8,4	4	3,7
	Alteración ponderoestatural	12	5,6	5	4,7	7	6,4
	Sospecha de ERGE	9	4,2	5	4,7	4	3,7
	Sospecha de hepatopatía	9	4,2	7	6,5	2	1,8
	Sospecha de APLV	9	4,2	3	2,8	6	5,5
2010	Trastorno funcional digestivo	128	57,1	62	54,4	66	60
	Sospecha de enfermedad celiaca	23	10,3	11	9,6	12	10,9
	Sospecha de ERGE	18	8,0	11	9,6	7	6,4
	No patología digestiva	14	6,3	9	7,9	5	5,4
	Intolerancia a disacáridos	11	4,9	6	5,3	5	4,5
	Sospecha de APLV	10	4,5	8	7,0	2	1,8
2011	Trastorno funcional digestivo	115	51,8	50	45,5	65	58
	Sospecha de enfermedad celiaca	20	9,0	9	8,2	11	9,8
	Sospecha de ERGE	15	6,8	8	7,3	7	6,3
	Intolerancia a disacáridos	14	6,3	8	7,3	6	5,4
	Sospecha de APLV	11	5,0	8	7,3	3	2,7
	No patología digestiva	11	5,0	7	6,4	4	3,6
2012	Trastorno funcional digestivo	110	48,7	52	44,8	58	52,7
	Sospecha de APLV	21	9,3	12	10,3	9	8,2
	Sospecha de enfermedad celiaca	20	8,8	9	7,8	11	10,0
	Sospecha de ERGE	18	8	11	9,5	7	6,4
	No patología digestiva	13	5,8	10	8,6	3	2,7
	Intolerancia a disacáridos	7	3,1	3	2,6	4	3,6
	Alteración ponderoestatural	7	3,1	5	4,3	2	1,8

2013	Trastorno funcional digestivo	102	47,0	51	42,1	51	53,1
	Sospecha de ERGE	19	8,8	12	9,9	7	7,3
	Intolerancia a disacáridos	16	7,4	12	9,9	4	4,2
	No patología digestiva	15	6,9	7	5,8	8	8,3
	Sospecha de enfermedad celiaca	14	6,5	5	4,1	9	9,4
	Sospecha de APLV	13	6,0	9	7,4	4	4,2
	Alteración poderoestatural	8	3,7	5	4,1	3	3,1
	Estudio de enfermedad hereditaria	7	3,2	5	4,1	2	2,1

Tabla 11. Principales diagnósticos de sospecha inicial por sexos y año.

4.4.3 Análisis de los principales diagnósticos de sospecha por grupos de edad.

El análisis realizado teniendo en cuenta los diferentes grupos de edad, sigue una distribución coherente con la prevalencia de las diferentes entidades nosológicas.

Así, los trastornos funcionales digestivos, a pesar de suponer el principal diagnóstico de sospecha en los 4 grupos, van aumentando progresivamente con la edad, especialmente a expensas de un claro aumento de los casos de dolor abdominal funcional a partir de los 5 años. Casi la totalidad de los casos de reacciones adversas a las proteínas de la leche de vaca, suceden en el grupo de 0 a 2 años, siendo también más abundante la sospecha de trastornos relacionados con el crecimiento y de intolerancia a disacáridos en este grupo que en los otros.

En el grupo de 2 a 5 años, se concentra la mayor proporción de casos en los que no se sospechó patología de origen digestivo tras la primera revisión (hasta en el 9,6% de los pacientes de este grupo remitidos a consulta), siendo también el grupo con mayor índice de sospecha de enfermedad celiaca (14,2% de los pacientes del grupo).

El grupo de 5 a 10 años, es el que más pacientes aporta a la muestra total de estudio. En él podemos apreciar un aumento significativo de los casos de sospecha de trastornos funcionales digestivos, que se ve continuado en el grupo de 10 a 14 años. No en vano, la clasificación de los trastornos funcionales digestivos relacionados con el dolor abdominal, se recogen clasificados en los criterios Roma III para pacientes mayores de 5 años.

En el grupo de 10 a 14 años, se puede observar la menor proporción de pacientes en los que se sospecha ausencia de patología de origen digestivo, con una distribución de patologías similar al grupo anterior. Todo ello se refleja en la Figura 19.

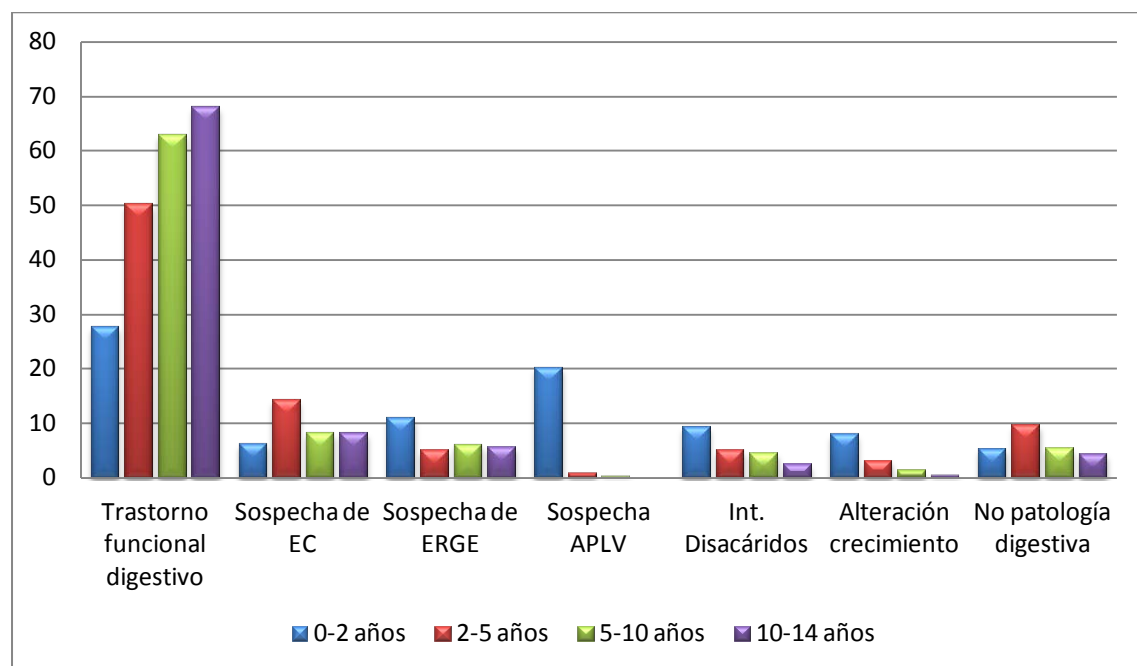


Figura 19. Principales diagnósticos de sospecha inicial por grupos de edad ($p < 0,001$).

4.5 EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

4.5.1 Exploraciones complementarias solicitadas en la primera consulta

Se solicitaron pruebas complementarias al 73,4% de los pacientes valorados por primera vez en la consulta de Digestivo infantil. De los 294 pacientes a los que no se solicitó estudio inicial, el 54,4% fueron varones y un 45,6% mujeres. Aunque no se ha reflejado cuántos de ellos aportaban algún tipo de examen previo realizado por el facultativo que originó la consulta especializada, la mayor parte se trataba de pacientes con patología de tipo funcional, pacientes con sospechas diagnósticas que no cuentan con estudios complementarios disponibles para el ámbito de la Atención Primaria que resulten de utilidad para la confirmación del diagnóstico o fueron pacientes en los que finalmente se descartó que presentasen patologías relacionadas con el aparato digestivo. De estos pacientes, sólo se solicitó algún tipo de estudio complementario a 84 pacientes (28,6%) a lo largo del seguimiento.

El tipo de prueba complementaria más habitual tras la primera valoración en la consulta de Digestivo, fue la analítica de sangre (realizada al 55,7% del total de los pacientes) con determinación de hemograma, perfil hepático, renal y férrico, VSG, IgA y Ac. antitransglutaminasa tisular. Los estudios de heces, con determinación de parásitos (13,3%) y la detección de antígeno de *Helicobacter pylori* (15,9%), fueron los siguientes tipos de prueba complementaria más solicitados, si bien el test no invasivo para la detección de *Helicobacter* se ha solicitado en algún periodo con mayor frecuencia de la habitual por la realización de estudios clínicos relacionados con la valoración de su eficacia.

La endoscopia digestiva, técnica específica por excelencia de la especialidad, sólo fue solicitada a un 7% de la muestra tras la primera valoración, generalmente para

completar el estudio de pacientes remitidos a consulta por sospecha de enfermedad celiaca que ya aportaban al menos una determinación de marcadores serológicos de despistaje positivos desde su consulta de origen.

Cabe destacar que durante todo el periodo de estudio, sólo se ha realizado la canalización de 7 pacientes (0,6%) a centros de nivel III tras la primera valoración y otros 2 pacientes (0,2%) a lo largo del seguimiento.

En la tabla 12 se muestran los datos globales y su distribución por sexos.

Prueba complementaria	Total		Varones		Mujeres	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Analítica	616	55,7	319	56,2	297	55,3
Parásitos en heces	147	13,3	78	13,7	69	12,8
Helicobacter pylori (aliento o heces)	176	15,9	73	12,9	103	19,2
Coprocultivo	20	1,8	13	2,3	7	1,3
Principios inmediatos en heces	10	0,9	9	1,6	1	0,2
Test de hidrógeno espirado	64	5,8	30	5,3	34	6,3
Ecografía abdominal	48	4,3	22	3,9	26	4,8
Orina (urianálisis y urocultivo)	62	5,6	31	5,5	31	5,8
HLA DQ2 / DQ8	52	4,7	26	4,6	26	4,8
Endoscopia	77	7	31	5,5	46	8,3
Calprotectina fecal	10	0,9	9	1,6	1	0,2
Solicitud de interconsulta	27	2,4	16	2,8	11	2,0
Edad ósea	14	1,3	8	1,4	6	1,1
Canalización a hospital terciario	7	0,6	5	0,9	2	0,4
Otras pruebas*	40	3,6	26	4,6	14	2,6
Total	1370		696		674	

Tabla 12. Pruebas complementarias solicitadas tras valoración inicial por sexo (Los % expresan la proporción dentro del grupo total de la muestra y total por género)

De las 27 interconsultas realizadas tras la primera consulta, 16 fueron a la consulta de Alergología, 5 a otras consultas específicas del Servicio de Pediatría, 2 tanto a Salud Mental como a Cirugía y 1 al servicio de Otorrinolaringología y al de Dermatología.

Atendiendo a la solicitud de pruebas tras la primera valoración por grupo de edad, observamos que en todos ellos la analítica fue la prueba complementaria más solicitada. Sin embargo, la segunda más frecuente fue la determinación de parásitos en heces en los menores de 5 años mientras que en los mayores de esa edad, la solicitud de test no invasivos para la detección de *Helicobacter pylori* desbancó a la solicitud de parásitos en heces a la tercera posición. A pesar de que la endoscopia supone una proporción relativamente baja entre el tipo de pruebas complementarias solicitadas tras la primera valoración (7%), en todos los grupos resulta la cuarta (grupo de 0-2 años y grupo > 10 años) o la quinta (entre los 2 y los 10 años) prueba más solicitada a raíz de la primera consulta.

En la tabla 13, se muestra el número total de cada tipo de exploración complementaria solicitada tras la valoración inicial por grupos de edad y su proporción dentro del mismo grupo. En la última fila, se indica en ratio de pruebas complementarias solicitadas por paciente perteneciente al grupo.

	0-2 años	2-5 años	5-10 años	10-14 años
ANALÍTICA	152 (50,2%)	134 (61,2%)	202 (57,2%)	128 (55,2%)
PARÁSITOS EN HECES	34 (11,3%)	29 (13,2%)	58 (16,4%)	26 (4,2%)
TEST HELICOBACTER	3 (1,0%)	17 (7,8%)	86 (24,4%)	70 (30,2%)
ENDOSCOPIA	14 (4,7%)	16 (7,3%)	27 (7,6%)	20 (8,6%)
ECOGRAFÍA ABDOMINAL	5 (1,7%)	8 (3,7%)	15 (4,2%)	20 (8,6%)
TEST DE HIDRÓGENO	1 (0,3%)	7 (3,2%)	39 (11,0%)	17 (7,3%)
HLA DQ2 / DQ8	12 (4,0%)	19 (8,7%)	11 (3,1%)	10 (4,3%)
COPROCULTIVO	9 (3,0%)	4 (1,8%)	4 (1,1%)	3 (1,3%)
PRINCIPIOS INMEDIATOS	2 (0,7%)	3 (1,4%)	4 (1,1%)	1 (0,4%)
ORINA	18 (6,0%)	11 (5,0%)	23 (6,5%)	10 (4,3%)
CALPROTECTINA FECAL	0 (0,0%)	2 (0,9%)	5 (1,4%)	3 (1,3%)
OTRAS	9 (3,0%)	11 (5,0%)	15 (4,2%)	5 (2,2%)
EDAD OSEA	0 (0,0%)	2 (0,9%)	4 (1,1%)	8 (3,4%)
INTERCONSULTA	13 (4,2%)	1 (0,5%)	9 (2,5%)	4 (1,7%)
CANALIZACIÓN	3 (1,0%)	0 (0,0%)	4 (1,1%)	0 (0,0%)
TOTAL	275	264	506	325
Ratio	0,91	1,20	1,43	1,40

Tabla 13. Pruebas complementarias tras valoración inicial por grupos de edad

4.5.2. Exploraciones complementarias solicitadas en consultas sucesivas

Se solicitaron pruebas complementarias a lo largo del seguimiento al 36,3% de los pacientes valorados por primera vez en la consulta de Digestivo infantil. La mediana de edad de los pacientes a los que se solicitaron pruebas a lo largo del seguimiento fue de 5,7 años (RIC: 2,0 – 9,6), y la mediana de visitas en estos pacientes de 4 a lo largo de su valoración (RIC: 3 – 6).

El tipo de examen complementario más solicitado fue la analítica de sangre (36,2%), seguido de los test no invasivos de detección de *Helicobacter pylori* (13,9%), la endoscopia (10,9%) y el estudio genético de Enfermedad Celiaca (7,3%). En la tabla 14, se reflejan los datos relativos a las pruebas complementarias durante el seguimiento.

Prueba complementaria	Total		Varones		Mujeres	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Analítica	232	21,0	111	19,5	121	22,5
Parásitos en heces	28	2,5	13	2,3	15	2,8
Coprocultivo	2	0,2	2	0,4	0	0,0
Helicobacter pylori (aliento o heces)	89	8,1	43	7,6	46	8,6
Principios inmediatos en heces	2	0,2	2	0,4	0	0,0
Test de hidrógeno espirado	32	2,9	12	2,1	20	3,7
Ecografía abdominal	34	3,1	14	2,5	20	3,7
Orina (urianálisis y urocultivo)	12	1,1	9	1,6	3	0,6
HLA DQ2 / DQ8	47	4,3	18	3,2	29	5,4
Endoscopia	70	6,3	43	7,6	27	5,0
Calprotectina fecal	6	0,5	5	0,9	1	0,2
Solicitud de interconsulta	37	3,3	23	4,0	14	2,6
Edad ósea	15	1,4	6	1,1	9	1,7
Canalización a hospital terciario	2	0,2	0	0,0	2	0,4
Otras pruebas*	33	3,0	20	3,5	13	2,4
Total	641		321		320	

Tabla 14. Pruebas complementarias solicitadas durante el seguimiento por sexo (Los % expresan la proporción dentro del grupo total de la muestra y total por género)

Al analizar la solicitud de pruebas complementarias durante el seguimiento por grupo de edad, de nuevo la analítica fue la prueba complementaria más solicitada en todos ellos. La determinación del genotipo de enfermedad celiaca, fue la segunda prueba más solicitada en los menores de 5 años mientras que en los mayores de esa edad, fue la solicitud de test no invasivos para la detección de *Helicobacter pylori* la segunda prueba más frecuentemente realizada. La realización de endoscopia es la tercera prueba más solicitada en todos los grupos de edad (llegando a suponer hasta el 15,1% de las pruebas complementarias durante el seguimiento en el grupo de 5 a 10 años), excepto

en los menores de 2 años, en los que resulta ser la quinta prueba más frecuente (5,9%). El desglose de interconsultas realizadas a lo largo del seguimiento es de 17 a consultas de especialidades pediátricas, 12 a Alergología, 5 a Salud Mental y 2 a Dermatología.

No se solicitaron pruebas complementarias durante el seguimiento al 63,7% de los pacientes de la muestra. De estos 704 pacientes, el 52,6% fueron varones y un 47,4% mujeres. No se encontraron diferencias llamativas a lo largo de los diferentes años del estudio, de tal modo que aproximadamente el 20% de los pacientes a los que no se realizaron pruebas a lo largo del seguimiento, pertenecen a cada uno de los 5 años en el momento de su valoración inicial. La mediana de visitas en este grupo de pacientes fue de 2 (RIC: 2 – 3). Cabe destacar que el 57,9% de ellos fue diagnosticado de algún tipo de trastorno funcional digestivo con Criterios Roma III y que el 8,7% no presentaba patología de origen digestivo. Entre el 33,4% restante, más de la mitad (17,4% del total) fueron diagnosticados finalmente de enfermedad por reflujo gastroesofágico, alergia a las proteínas de la leche de vaca o intolerancia a la lactosa.

En la tabla 15 se muestra la distribución y frecuencia de solicitud de las diferentes pruebas complementarias a lo largo del seguimiento en los distintos grupos de edad.

	0-2 años	2-5 años	5-10 años	10-14 años
ANALÍTICA	77 (25,6%)	61 (27,9%)	56 (15,9%)	38 (16,4%)
PARÁSITOS EN HECES	8 (2,7%)	6 (2,7%)	5 (1,4%)	9 (3,9%)
TEST HELICOBACTER	2 (0,7%)	9 (4,1%)	47 (13,3%)	31 (13,4%)
ENDOSCOPIA	9 (3,0%)	11 (5,0%)	31 (8,8%)	19 (8,2%)
ECOGRAFÍA ABDOMINAL	6 (2,0%)	6 (2,7%)	9 (2,5%)	13 (5,6%)
TEST DE HIDRÓGENO	0 (0,0%)	6 (2,7%)	16 (4,5%)	10 (4,3%)
HLA DQ2 / DQ8	15 (5,9%)	15 (6,8%)	11 (3,1%)	6 (2,6%)
COPROCULTIVO	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (0,9%)
PRINCIPIOS INMEDIATOS	1 (0,3%)	0 (0,0%)	1 (0,3%)	0 (0,0%)
ORINA	5 (1,7%)	2 (0,9%)	1 (0,3%)	4 (1,7%)
CALPROTECTINA FECAL	0 (0,0%)	2 (0,9%)	1 (0,3%)	3 (1,3%)
OTRAS	12 (4,0%)	2 (0,9%)	8 (2,3%)	11 (4,7%)
EDAD OSEA	4 (1,3%)	2 (0,9%)	3 (0,8%)	6 (2,6%)
INTERCONSULTA	11 (3,7%)	5 (2,3%)	16 (4,5%)	5 (2,2%)
CANALIZACIÓN	2 (0,7%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
TOTAL	152	127	205	157
Ratio	0,50	0,58	0,58	0,68

Tabla 15. Pruebas complementarias durante el seguimiento por grupos de edad

4.5.3 Esofagogastroduodenoscopia y colonoscopia

La endoscopia es una técnica fundamental en el manejo de la patología del tracto digestivo en el ámbito de la Atención Especializada. A raíz de su desarrollo y la existencia de endoscopios de tamaño pediátrico, el manejo de patologías relativamente frecuentes y complejas ha experimentado un cambio radical, permitiendo realizar diagnósticos de forma mucho más precisa, minimizando el uso de técnicas mal toleradas por parte de los pacientes e incluso permitiendo realizar técnicas terapéuticas de forma mínimamente invasiva, que antes precisaban de intervención quirúrgica.

En el Hospital universitario de Guadalajara, el uso de esta técnica en el ámbito pediátrico comenzó a desarrollarse en el año 2007. Durante el periodo de estudio de

este trabajo, se realizó un total de 283 endoscopias digestivas. El 94,0% de los procedimientos fueron endoscopias digestivas altas (esofagogastroduodenoscopias) frente a un 6,0% de endoscopias digestivas bajas (colonoscopias). En 5 ocasiones se realizó al tiempo ambos tipos de procedimientos en el mismo paciente (1,8% de los pacientes explorados), siendo los motivos de la indicación la sospecha de enfermedad inflamatoria intestinal en 2 de los casos, presencia de melenas y anemia en 1 paciente, la presencia de colitis y síntomas de epigastria en 1 paciente con Sd. Turner y el desarrollo de una rectorragia en otro paciente que estaba en seguimiento por esofagitis eosinofílica. La mediana de edad de los pacientes sometidos a algún procedimiento endoscópico fue de 7,9 años (RIC: 2,8 – 11,3), siendo el 50,9% de los pacientes varones. En este periodo, todos los procedimientos realizados se trataron de endoscopias con fines diagnósticos.

Cuando tenemos sólo en cuenta a los pacientes de la muestra, el 52,4% de los procedimientos se realizaron por indicación a raíz de la primera consulta, frente a un 47,6% que fueron realizadas a lo largo del seguimiento.

El 50,3% de los pacientes de la muestra sometidos a endoscopia eran varones), aunque cuando la endoscopia fue solicitada a raíz de la primera valoración en consulta de Digestivo Infantil, el 59,7% de los pacientes eran mujeres mientras que al ser solicitada en consultas sucesivas, el predominio es en los varones (61,4%).

La mediana de visitas totales a consulta fue de 4 (RIC: 3 – 5) cuando la endoscopia fue realizada por indicación en la primera consulta, frente a 6 visitas (RIC: 4 – 7) si la indicación se realizó a lo largo del seguimiento.

La edad que presentaban los pacientes de la muestra la primera vez que fueron vistos en consulta, resultó similar en los que se indicó la realización en la primera

consulta (mediana 7,0 años con RIC: 3,0 – 10,4) que en los que recibieron indicación a lo largo del seguimiento (7,4 años con RIC: 3,6 – 10,4). Sin embargo, mientras que el 71,4% de los pacientes a los que se realizó la prueba a lo largo del seguimiento eran mayores de 5 años, esta proporción baja al 61,0% de los pacientes sometidos a la realización de endoscopia tras la primera valoración.

Al analizar las indicaciones totales de endoscopia en el periodo de estudio, encontramos que la principal indicación de forma destacada fue la sospecha de enfermedad celiaca (44,5%), seguido del estudio de sensibilidad antibiótica en la infección por *Helicobacter pylori* (13,8%), la epigastralgia (9,5%), la sospecha y el seguimiento de las esofagitis eosinofílicas (7,8%) y la sospecha de enfermedad por reflujo gastroesofágico (6,7%).

Cuando se comparan las indicaciones más frecuentes por género, los datos más llamativos entre los pacientes de sexo femenino son el predominio de endoscopias realizadas en relación con la enfermedad celiaca (tanto en la sospecha diagnóstica de novo, como entre las pruebas de provocación realizadas a pacientes con diagnóstico de enfermedad celiaca potencial). Por el contrario, entre los varones destaca un claro predominio en las indicaciones relacionadas con la esofagitis eosinofílica (tanto la sospecha, como los síntomas relacionados y los controles por seguimiento) en relación con el grupo de las mujeres, a pesar de que la principal indicación para la realización de la endoscopia en varones también fue la sospecha de enfermedad celiaca.

Valorando las indicaciones por grupos de edad, casi 4 de cada 5 endoscopias realizadas por debajo de los 5 años, estuvieron motivadas por la sospecha de enfermedad celiaca, mientras que la misma indicación supuso 1 de cada 4 endoscopias realizadas por encima de esa edad. A pesar de ello, en todos los grupos fue el motivo de indicación más habitual al considerarlo de forma aislada.

Cuando se consideran de forma conjunta los motivos de indicación relacionados con clínica de dolor abdominal en el paciente (dolor abdominal, epigastralgia y el estudio de *Helicobacter pylori*) suponen en los pacientes mayores de 5 años el grupo principal de indicación de estudio endoscópico (37,4% teniendo en cuenta los grupos de 5 -10 años y > 10 años; 34,1% y 40,4% respectivamente al analizar ambos por separado).

Los resultados del análisis por motivos de indicación de endoscopia, así como su distribución por género y grupos de edad, se detallan en la tabla 16 y la Figura 20.

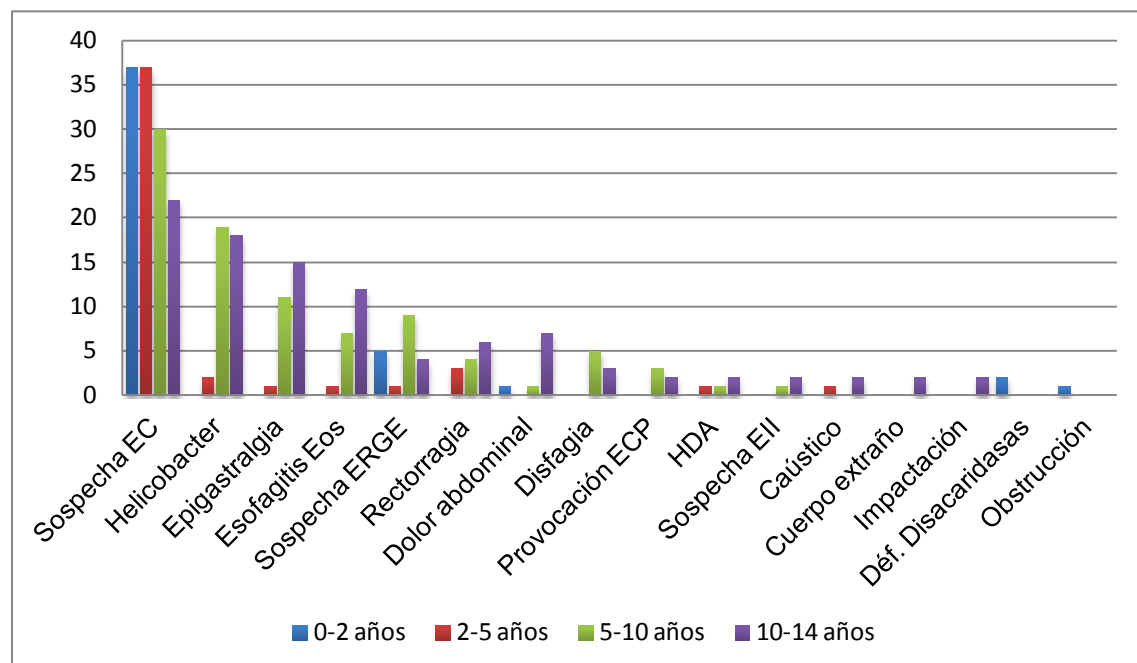


Figura 20. Indicaciones de estudio endoscópico por grupos de edad ($p < 0,001$)

Tabla 16. Indicaciones de endoscopia y distribución por género ($p<0,05$).

	Total		Varones		Mujeres	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Sospecha E. Celiaca	126	44,5	49	38,8	77	61,2
Helicobacter pylori	39	13,8	20	51,3	19	48,7
Epigastralgia	27	9,5	12	44,4	15	55,6
Esofagitis eosinofílica	20	7,1	17	85,0	3	15,0
Sospecha de ERGE	19	6,7	10	52,6	9	47,4
Rectorragia	13	4,6	8	61,5	5	38,5
Dolor abdominal	9	3,2	6	66,6	3	33,4
Disfagia	8	2,8	6	75,0	2	25,0
Provocación E. Celiaca potencial	5	1,8	1	20,0	4	80,0
Hemorragia digestiva alta	4	1,4	3	75,0	1	25,0
Sospecha E. Inflamatoria intestinal	3	1,1	3	100,0	0	0,0
Ingesta de Cáustico	3	1,1	3	100,0	0	0,0
Ingesta de Cuerpo extraño	2	0,7	1	50,0	1	50,0
Impactación de alimento	2	0,7	2	100,0	0	0,0
Sospecha de déficit de disacaridasas	2	0,7	2	100,0	0	0,0
Sospecha de obstrucción gástrica	1	0,4	1	100,0	0	0,0
Total	283	100	144		139	

Entre los principales diagnósticos realizados tras la valoración del estudio endoscópico, destaca que un 35,7% de los pacientes resultaron padecer una enfermedad celiaca, que el 19,8% de los pacientes no presentaban alteraciones ni macroscópicas ni histológicas (o fueron informados como inflamación inespecífica o mínimos cambios), que el 16,3% presentaban gastritis crónica secundaria a la colonización de la mucosa gástrica por *Helicobacter pylori* y un 9,2% tenían esofagitis eosinofílica.

Cuando se comparan los resultados por género, entre los pacientes de sexo femenino predomina el diagnóstico de enfermedad celiaca en una proporción cercana a 2:1 con respecto a los emitidos en los varones. Por el contrario, el 92,3% del total de diagnósticos de esofagitis eosinofílica se realizó en pacientes de género masculino, mientras que apenas supuso un pequeño porcentaje de los diagnósticos entre las mujeres. El mayor número de diagnósticos realizados entre los varones tras la realización del estudio endoscópico, sin embargo, fue el de enfermedad celiaca (25,0%). Para el resto de diagnósticos principales emitidos (aquellos que se dieron al menos en más de 10 casos en este periodo), la distribución por género fue bastante equilibrada en todos ellos (gastritis con colonización por *Helicobacter pylori*, gastritis crónica sin presencia de infección por *Helicobacter pylori* y esofagitis péptica).

Valorando los diferentes diagnósticos realizados por grupos de edad, la enfermedad celiaca supuso el 69,5% en el grupo menor de 2 años y 53,2% entre los pacientes de 2 a 5 años, siendo poco frecuente la presencia de otras patologías. El grupo de edad en el que se detectó una mayor proporción de resultados dentro de la normalidad, fue el grupo de 2 a 5 años en el que supuso un 27,6% de los procedimientos. En los grupos de 5 a 10 años y mayor de 10 años, los casos de gastritis crónica con presencia de infección por *Helicobacter pylori*, supusieron casi el mismo número de diagnósticos que de enfermedad celiaca. Cabe destacar que entre los pacientes mayores de 10 años, la ausencia de hallazgos patológicos fue el principal resultado (23,2% de las endoscopias) al ser un grupo con mayor número de pacientes y haber mayor diversidad de diagnósticos.

Los resultados del análisis para los principales diagnósticos realizados en base al estudio endoscópico, se detallan en la tabla 17 y su distribución por grupos de edad en la figura 21.

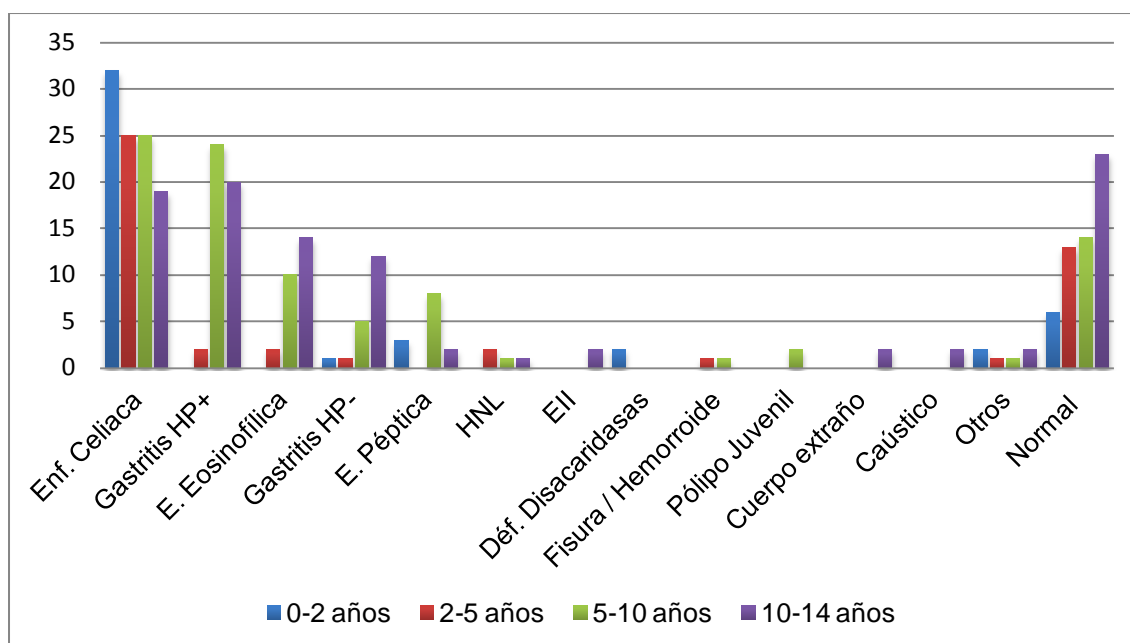


Figura 21. Diagnósticos tras estudio endoscópico por grupos de edad ($p < 0,001$).

Tabla 17. Diagnóstico tras endoscopia y distribución por género ($p < 0,001$).

	Total		Varones		Mujeres	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Enfermedad Celiaca	101	44,5	36	35,7	65	64,3
Gastritis H. pylori +	46	13,8	24	52,2	22	47,8
Esofagitis eosinofílica	26	9,5	24	92,3	2	7,7
Gastritis H. pylori -	19	7,1	9	47,4	10	52,6
Esofagitis péptica	13	6,7	7	53,8	6	46,2
Hiperplasia Nodular Linfoide	4	4,6	3	75,0	1	25,0
Enf. Inflamatoria Intestinal	2	3,2	2	100,0	0	0,0
Déficit de Disacaridasas	2	2,8	2	100,0	0	0,0
Fisura / Hemorroide	2	1,8	2	100,0	0	0,0
Pólipo Juvenil	2	1,4	2	100,0	0	0,0
Cuerpo extraño	2	1,1	1	50,0	1	50,0
Ingesta de Cáustico	2	1,1	2	100,0	0	0,0
Otros	6	0,7	4	66,7	2	33,3
Normal / Cambios mínimos	56	0,7	26	46,4	30	53,6
Total	283	100	144		139	

4.6 NÚMERO DE VISITAS

La mediana de visitas en la consulta de Digestivo infantil en el periodo estudiado fue de 3, con un rango intercuartílico (RIC) de 2 a 4 visitas. No se aprecian diferencias relevantes en cuanto al número de visitas por género, ni cuando se analizan los 5 años del estudio por separado. Sin embargo, se aprecia que mientras que en los grupos de menos de 10 años, la mediana de visitas se mantiene estable en 3, para el grupo de 10 a 14 años, la mediana de visitas fue de 2 ($p < 0,001$).

4.7 DIAGNÓSTICO FINAL

Tras la valoración inicial y los resultados de las pruebas complementarias solicitadas, junto con la evolución clínica a lo largo del seguimiento, se puede establecer el diagnóstico final del paciente. A pesar de que siempre existe un diagnóstico final principal, pueden existir otros problemas de carácter digestivo que suponen diagnósticos secundarios, ya sea desde el principio del estudio o porque surjan a lo largo del seguimiento del paciente.

Se establecieron hasta 15 categorías de diagnóstico final (16 teniendo en cuenta una serie de diagnósticos complementarios que se asignan entre los diagnósticos secundarios), agrupando algunas de ellas a varios diagnósticos finales específicos. A continuación, exponemos los resultados del análisis del diagnóstico final por categorías. Para estructurar los resultados, analizamos en primer lugar los resultados de la muestra global, tanto en conjunto como por años de estudio y posteriormente, los resultados por género y grupos de edad. Posteriormente, se detalla el análisis de los principales diagnósticos de cada una de las categorías.

4.7.1 Diagnóstico final principal por categorías.

A) Análisis de la muestra global.

Cuando observamos el conjunto global de la muestra, la principal categoría diagnóstica fue la de trastorno digestivo de carácter funcional, englobado dentro de los Criterios de Roma III (51,3%). La segunda categoría, dentro de la que se estableció un mayor número de diagnósticos a lo largo de nuestro estudio, fue la de reacciones adversas alimentarias (12,6%) entendiendo como tal tanto a los procesos alérgicos como diferentes causas de intolerancia digestiva a alimentos. El grupo de pacientes con diagnósticos relacionados con la enfermedad celiaca, fueron englobados en otra categoría diferente, que supone la tercera categoría más frecuente en cuanto a los diagnósticos realizados en los pacientes de la muestra (9,6%). Casi en la misma proporción, encontramos un grupo significativo de pacientes cuyos diagnósticos finales principales no se consideraron en relación con patología digestiva de manera específica (9,3%). El resto de categorías diagnósticas suponen una proporción mucho menor que las cuatro anteriormente mencionadas, siendo la más relevante de ellas la que engloba a los pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico (6,0%) y aportando todas las demás el 11,2% del total.

Al realizar el análisis diferenciando de cada uno de los años de estudio, la distribución proporcional de las diferentes categorías diagnósticas mantienen un curso paralelo con el análisis global de la muestra. No se observa progresión o descenso de las diferentes categorías a lo largo de los 5 años, salvo un leve incremento de la proporción de casos dentro de las reacciones adversas alimentarias, que a pesar de ello no supone un aumento de la prevalencia de este grupo con respecto al resto.

Comparando las diferentes categorías diagnósticas por género, sí se evidencian diferencias en cuanto al predominio de uno u otro sexo en algunas de ellas. Si bien, en ambos, los trastornos funcionales digestivos suponen el grupo de mayor frecuencia diagnóstica, entre las mujeres esta categoría supone el 55,7% de los diagnósticos mientras que entre los varones, esta proporción disminuye hasta el 47,2%. De forma similar, observamos que los diagnósticos en la categoría relacionada con la enfermedad celiaca, suponen hasta el 11,7% de los diagnósticos realizados entre las pacientes de género femenino (59,4% del total de diagnósticos efectuados dentro de esta categoría en toda la muestra) frente al 7,6% de los diagnósticos en los varones. A la inversa, al comparar entre ambos géneros, observamos que tanto las reacciones alimentarias, como aquellos diagnósticos englobados en la categoría relacionada con la disfagia, la enfermedad por reflujo gastroesofágico y la patología infecciosa, fueron más prevalentes entre los pacientes de género masculino. Finalmente, los diagnósticos no relacionados con patología del ámbito digestivo, fueron más frecuentes entre los varones que en las mujeres.

En la tabla 18, se muestran los resultados del análisis por categorías diagnósticas, tanto de la muestra global como por género. Por otro lado, en la Figura 22 se exponen de forma visual los resultados del estudio por años incluidos en el trabajo y en la Figura 23 sin los TFD para facilitar la visualización del resto de categorías.

Tabla 18. Análisis de categorías diagnósticas principales y distribución por género (p=0,04)

	Total		Varones			Mujeres		
	Frec	%	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Relacionados con Enf. Celiaca	106	9,6	43	7,6	40,6	63	11,7	59,4
Reacciones alimentarias	139	12,6	85	15,0	61,1	54	10,1	38,9
Trastorno funcional digestivo	567	51,3	268	47,2	47,3	299	55,7	52,7
Relacionados con Hepatología	19	1,7	10	1,8	52,6	9	1,7	47,4
Disfagia	14	1,3	11	1,9	78,6	3	0,6	21,4
ERGE	66	6,0	38	6,7	57,6	28	5,2	42,4
Colonización por HP	6	0,5	2	0,4	33,3	4	0,7	66,7
Gastritis sin presencia de HP	1	0,1	0	0,0	0,0	1	0,2	100
Relacionados con Nutrición	23	2,1	13	2,3	56,5	10	1,9	43,5
Fibrosis Quística	3	0,3	2	0,4	0,0	1	0,2	33,3
Enf. Inflamatoria Intestinal	1	0,1	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Ámbito quirúrgico	13	1,2	4	0,7	30,8	9	1,7	69,2
Hemorragia digestiva	11	1,0	8	1,4	72,7	3	0,6	27,3
Relacionado con Infecciones	33	3,0	20	3,5	60,6	13	2,4	39,4
Miscelánea (no digestivo)	103	9,3	63	11,1	61,2	40	7,4	38,8
Total	1105	100	568	100		537	100	

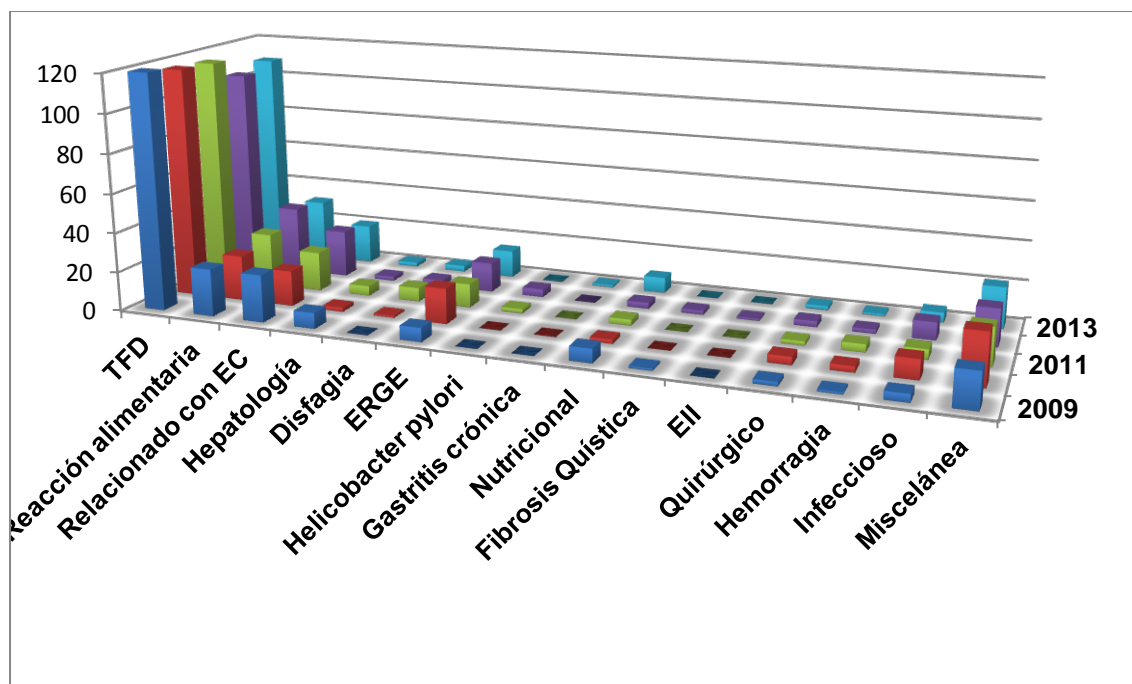


Figura 22. Análisis de categorías diagnósticas principales por años ($p=0,107$).

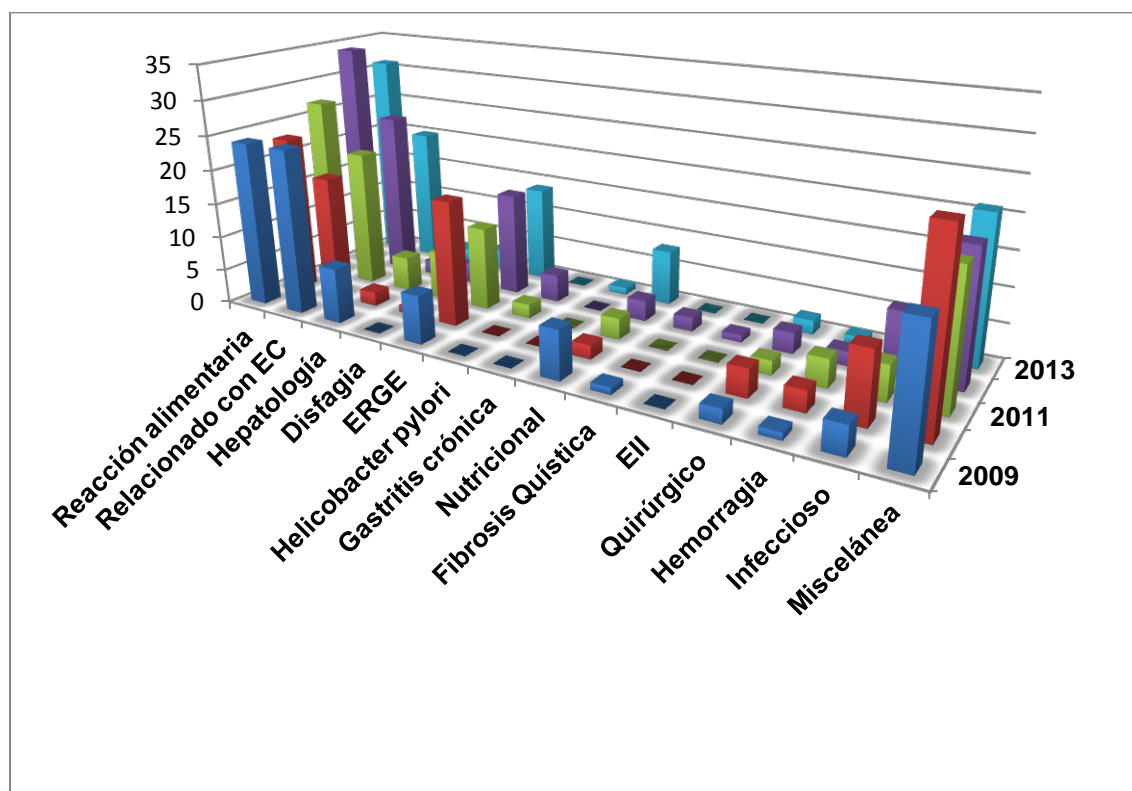


Figura 23. Análisis de categorías diagnósticas principales por años (excluyendo TFD) ($p=0,072$)

B) Análisis de la muestra por grupos de edad.

El análisis por grupos de edad permite observar diferencias importantes en cuanto al número de pacientes que forman parte de cada categoría diagnóstica.

En el grupo de 0 a 2 años, el mayor número de pacientes presentaba reacciones adversas a alimentos (31,6%). Es significativo que este grupo, aporta hasta el 68,3% de los casos presentes en el global de la muestra a esta categoría diagnóstica. Se observa también un importante número de procesos funcionales (27,6%), siendo la segunda categoría diagnóstica más frecuente dentro del grupo, aunque en este caso su repercusión en la muestra global es la menor de los cuatro tramos de edad valorados. La enfermedad por reflujo gastroesofágico supuso la tercera categoría diagnóstica más relevante (11,9%) siendo nuevamente el grupo de edad que más casos supone en el total de la muestra para esta categoría con un 54,6%. Los diagnósticos relacionados con la enfermedad celiaca fueron casi a la par que los casos con diagnóstico no relacionado directamente con enfermedad de carácter digestivo, los siguientes en frecuencia con un 7,9% y 8,6% respectivamente dentro del tramo de edad. A pesar de no estar entre las categorías más frecuentes del grupo, las patologías relacionadas con la esfera nutricional (4,3% en el grupo de edad) se presentaron de forma mucho más numerosa en esta edad que en los otros 3 grupos, aportando el 56,5% de los pacientes de la muestra global a esta categoría diagnóstica.

Entre los pacientes de 2 a 5 años, al igual que sucede en los siguientes tramos de edad, la categoría diagnóstica más prevalente fue la de trastornos funcionales digestivos (47,9% de los pacientes del grupo), seguida de los diagnósticos relacionados con la enfermedad celiaca y aquellos no relacionados con la patología digestiva (15,5% respectivamente). Las reacciones adversas a alimentos, juegan un papel mucho menos

importante en este tramo de edad (8,7%) a pesar de seguir siendo una categoría más relevante que en los dos grupos de mayor edad.

Las diferentes categorías diagnósticas dentro del grupo de 5 a 10 años, siguen una distribución similar a la del grupo anterior, con un mayor número de casos entre los trastornos funcionales digestivos (64,3%), seguido por los diagnósticos relacionados con la enfermedad celiaca (8,8%) y los diagnósticos no relacionados con patología digestiva (8,2%). En este tramo de edad, se concentra el mayor número de pacientes con trastornos funcionales digestivos de la muestra, aportando hasta el 40% del total de los pacientes con diagnóstico principal dentro de esta categoría.

En el grupo de 10 a 14 años, es en el que los trastornos funcionales digestivos tienen mayor peso, suponiendo hasta el 65,5% de los diagnósticos, a pesar de que, como ya se mencionó al referirse al grupo anterior, no es el tramo de edad que aporta un mayor número de casos a la muestra total. La segunda categoría en frecuencia sigue siendo el relacionado con la enfermedad celiaca (7,3%) y en este caso, desciende la proporción de diagnósticos no relacionados con la patología digestiva (6%). A pesar de suponer pocos casos en total, sí se refleja en la progresión a lo largo de los 4 grupos (a la inversa de lo que sucede en el caso de las reacciones adversas a alimentos) que los trastornos relacionados con la disfagia son más prevalentes a medida que los niños aumentan de edad.

El análisis de categorías diagnósticas principales en los diferentes grupos de edad, se muestra en la tabla 19.

	0-2 años	2-5 años	5-10 años	10-14 años
Relacionados con EC	24 (7,9%)	34 (15,5%)	31 (8,8%)	17 (7,3%)
Reacciones Alimentarias	95 (31,6%)	19 (8,7%)	19 (5,4%)	6 (2,6%)
Trastorno funcional digestivo	83 (27,6%)	105 (47,9%)	227 (64,3%)	152 (65,5%)
Relacionados con Hepatología	4 (1,3%)	3 (1,4%)	6 (1,7%)	6 (2,6%)
Relacionadas con Disfagia	2 (0,7%)	2 (0,9%)	4 (1,1%)	6 (2,6%)
Enfermedad por RGE	36 (11,9%)	9 (4,1%)	12 (3,4%)	9 (3,9%)
Colonización por H. pylori	1 (0,3%)	0 (0,0%)	2 (0,5%)	3 (1,3%)
Gastritis crónica (no HP)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,4%)
Relacionadas con Nutrición	13 (4,3%)	3 (1,4%)	4 (1,1%)	3 (1,3%)
Fibrosis Quística	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (0,5%)	1 (0,4%)
Enf. Inflamatoria Intestinal	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,4%)
Ámbito quirúrgico	6 (2,0%)	1 (0,4%)	4 (1,1%)	2 (0,9%)
Sangrado digestivo	1 (0,3%)	3 (1,4%)	6 (1,7%)	1 (0,4%)
Relacionados con Infección	10 (3,3%)	6 (2,7%)	7 (2,0%)	10 (4,3%)
Miscelánea (no digestivo)	26 (8,6%)	34 (15,5%)	29 (8,2%)	14 (6,0%)
TOTAL	301 (100%)	219 (100%)	353 (100%)	232 (100%)

Tabla 19. Análisis de categorías diagnósticas principales por grupos de edad ($p<0,001$).

4.7.2 Análisis de diagnósticos finales principales específicos.

A) Categoría diagnóstica 1. Diagnósticos relacionados con la Enfermedad Celiaca.

La categoría diagnóstica 1, engloba a los diagnósticos relacionados con la enfermedad celiaca, que en nuestra muestra son: enfermedad celiaca, enfermedad celiaca potencial, familiar de primer grado de enfermedad celiaca y sospecha de enfermedad celiaca sin confirmación definitiva.

Un total de 79 pacientes (7,1% de la muestra global) fueron diagnosticados de enfermedad celiaca, lo que supone el 74,5% de los pacientes incluidos dentro de esta categoría diagnóstica. Se encuentra una mayor proporción de mujeres con este

diagnóstico (65,8%) que de varones. Un total de 7 pacientes fueron diagnosticados de enfermedad celiaca potencial (4 varones y 3 mujeres) sin haber presentado durante el periodo de estudio de este trabajo progresión final a enfermedad celiaca. Otros 18 pacientes tenían familiares de primer grado con enfermedad celiaca, siendo ellos portadores de HLA de riesgo para su desarrollo, motivo por el que se realizó seguimiento con controles analíticos en la consulta. El último diagnóstico incluido dentro de esta categoría, corresponde a 2 pacientes que iniciaron seguimiento por sospecha de enfermedad celiaca pero que no completaron el estudio no pudiendo ser catalogados finalmente como pacientes celíacos o en situación de enfermedad celiaca potencial.

Al realizar el análisis por grupos de edad, la enfermedad celiaca fue diagnosticada en mayor proporción entre los pacientes del grupo de 5 a 10 años (32,9% de la muestra) aunque dentro del propio grupo de edad, supuso el 7,4% de los diagnósticos, mientras que en el tramo comprendido entre los 2 y los 5 años, la enfermedad celiaca supuso el 9,6% de los diagnósticos. En este mismo grupo (2 a 5 años) encontramos la mayor parte de los casos clasificados como enfermedad celiaca potencial (5 pacientes que suponen el 71,4% del total de diagnósticos de este tipo), encontrando los otros 2 pacientes en el grupo de 0 a 2 años. Los pacientes que no pudieron ser clasificados por no completar el estudio, fueron 1 varón y 1 mujer pertenecientes a los grupos de 2 a 5 años y de 5 a 10 años respectivamente.

El análisis de los resultados para diagnósticos específicos dentro de la categoría 1, se exponen en las tablas 20 y 21.

Tabla 20. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 1.

	Total			Varones			Mujeres		
	Frec	% T	% C	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Enfermedad Celiaca	79	7,1	74,5	27	4,8	34,2	52	9,7	65,8
Enf. Celiaca Potencial	7	0,6	6,6	4	0,7	57,1	3	0,6	42,9
Familiar 1º grado	18	1,6	17,0	11	1,9	61,1	7	1,3	38,9
Sospecha no confirmada	2	0,2	1,9	1	0,2	50,0	1	0,2	50,0
Total	106	-	100	43	-	-	63	-	-

Tabla 21. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 1 por grupos de edad.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	> 10 años
Enfermedad Celiaca	Frecuencia	16	21	26	16
	% grupo	5,3	9,6	7,4	6,9
	% Dx	20,3	26,6	32,9	20,3
Enf. Celiaca Potencial	Frecuencia	2	5	0	0
	% grupo	0,7	2,3	0,0	0,0
	% Dx	28,6	71,4	0,0	0,0
Familiar 1º grado	Frecuencia	6	7	4	1
	% grupo	2,0	3,2	1,1	0,4
	% Dx	33,3	38,9	22,2	5,5
Sospecha no confirmada	Frecuencia	0	1	1	0
	% grupo	0,0	0,5	0,3	0,0
	% Dx	0,0	50,0	50,0	0,0
TOTAL	Pacientes	24	34	31	17

B) Categoría diagnóstica 2. Diagnósticos relacionados con reacciones adversas alimentarias.

La categoría diagnóstica 2, engloba a los diagnósticos relacionados con las reacciones adversas alimentarias, que en nuestra muestra son: Intolerancia a la lactosa (primaria o secundaria), Intolerancia a hidratos de carbono, déficit de sacarasa-isomaltasa, otras intolerancias alimentarias, alergia alimentaria (diferente a la alergia a proteínas de la leche de vaca) y alergia a la proteína de la leche de vaca (APLV) tanto IgE como no IgE mediada.

Un total de 67 pacientes (6,1% de la muestra global) fueron diagnosticados de APLV, lo que supone el 48,2% de los pacientes incluidos dentro de esta categoría diagnóstica. Se encuentra una mayor proporción de varones con este diagnóstico (61,2%) que de mujeres. El segundo diagnóstico más frecuente dentro de esta categoría fue la intolerancia a la lactosa, con cifras muy similares a las de la APLV, siendo 60 los pacientes con este diagnóstico principal (5,4% de la muestra global) que corresponde al 43,2% de los pacientes de la categoría 2. También se observa predominio entre los varones (60,0%). Cabe destacar, por la escasa frecuencia de casos descritos en la literatura, la presencia de 3 pacientes en los que se confirmó un déficit de actividad del complejo sacarasa-isomaltasa (0,3% de la muestra y 2,2% de los pacientes de la categoría diagnóstica). Otros 9 pacientes fueron incluidos en esta categoría con diagnósticos de intolerancia a hidratos de carbono (3 pacientes), intolerancia alimentaria (4 pacientes) y alergia alimentaria diferente a la APLV (3 pacientes).

Al realizar el análisis por grupos de edad, la APLV se diagnosticó de forma casi exclusiva en el grupo de 0-2 años (95,5% de los pacientes), con 3 casos poco habituales diagnosticados en el grupo de 2 a 5 años (2 pacientes) y en el de 5 a 10 años (1 paciente). Algo más de un tercio de los pacientes con intolerancia a la lactosa

(41,7%), también fueron diagnosticados con edad inferior a los 2 años, con un número similar de casos entre los grupos de 2 a 5 y de 5 a 10 años (14 y 17 pacientes respectivamente) si bien suponen mayor frecuencia diagnóstica en el total del grupo de pacientes entre 2 y 5 años (6,4% del propio grupo). Los 3 casos de déficit de sacarasa-isomaltasa, fueron diagnosticados en el grupo de 0 a 2 años, al tratarse de un defecto de función enzimático presente en los primeros meses de vida, que salvo en raros casos, tiende a normalizarse a medida que se completa la maduración del tubo digestivo.

El análisis de los resultados para diagnósticos específicos dentro de la categoría 2, se exponen en las tablas 22 y 23.

Tabla 22. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 2.

	Total			Varones			Mujeres		
	Frec	% T	% C	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
APLV	67	6,1	48,2	41	7,2	61,2	26	4,8	38,8
Intolerancia a la Lactosa	60	5,4	43,2	36	6,3	60,0	24	4,5	40,0
Déf. sacarasa-isomaltasa	3	0,3	2,2	2	0,4	66,7	1	0,2	33,3
Int.a Hidratos de Carbono	3	0,3	2,2	2	0,4	66,7	1	0,2	33,3
Int. Alimentaria	4	0,4	2,9	2	0,4	50,0	2	0,4	50,0
Alergia alimentaria	2	0,2	1,4	2	0,4	100	0	0,0	0,0
Total	139	-	100	43	-	-	63	-	-

Tabla 23. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 2 por grupos de edad ($p<0,001$).

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	> 10 años
APLV	Frecuencia	64	2	1	0
	% grupo	21,3	0,9	0,3	0,0
	% Dx	95,5	3,0	1,5	0,0
Intolerancia a la Lactosa	Frecuencia	25	14	17	4
	% grupo	8,3	6,4	4,8	1,7
	% Dx	41,7	23,3	28,3	6,6
Déf. Sacarasa-isomaltasa	Frecuencia	3	0	0	0
	% grupo	1,0	0,0	0,0	0,0
	% Dx	100,0	0,0	0,0	0,0
Int. Hidratos de Carbono	Frecuencia	1	1	0	1
	% grupo	0,3	0,5	0,0	0,4
	% Dx	33,3	33,3	0,0	33,3
Int. Alimentaria	Frecuencia	1	1	1	1
	% grupo	0,3	0,5	0,3	0,4
	% Dx	25,0	25,0	25,0	25,0
Alergia alimentaria	Frecuencia	1	1	0	0
	% grupo	0,3	0,5	0,0	0,0
	% Dx	50,0	50,0	0,0	0,0
TOTAL	Pacientes	95	19	19	6

C) Categoría diagnóstica 3. Diagnósticos relacionados con los trastornos funcionales digestivos.

La categoría diagnóstica 3, engloba a los diagnósticos pertenecientes a los trastornos funcionales digestivos tal y como se describen en los Criterios Roma III, que son: Síndrome de dolor abdominal funcional infantil, dispepsia funcional, síndrome de intestino irritable, migraña abdominal, estreñimiento funcional, incontinencia fecal no retentiva, síndrome de vómitos cíclicos, cólico del lactante, trastorno de rumiación (del lactante y del adolescente), regurgitación del lactante y diarrea funcional. Se ha incluido en este grupo la anorexia infantil (trastorno no orgánico de la alimentación) por tratarse de un cuadro de origen no orgánico de relativa frecuencia en el periodo del lactante y

habitualmente remitido de forma específica para evaluación por parte del especialista en digestivo infantil. Tanto la disquecia del lactante, como la aerofagia (ambos trastornos funcionales recogidos en los Criterios Roma III), no figuran entre los datos de análisis del presente trabajo por no haber ningún diagnóstico entre los 1105 pacientes de la muestra.

Un total de 211 pacientes (19,1% de la muestra global) fueron diagnosticados de síndrome de dolor abdominal funcional, lo que supone el 37,2% de los pacientes incluidos dentro de esta categoría diagnóstica. Junto con la dispepsia funcional, que fue el diagnóstico principal en 112 pacientes (10,1% de la muestra y 19,8% dentro de la categoría) constituye el grupo de pacientes más numeroso de los evaluados en consulta de digestivo infantil (casi un tercio del global de la muestra). Ambos cuadros fueron más prevalentes en el sexo femenino (58,3% y 59,8% con respecto a varones respectivamente). El síndrome de intestino irritable y la migraña funcional, completan los trastornos funcionales digestivos relacionados con dolor abdominal en la infancia, junto con los dos diagnósticos anteriores. Su prevalencia en la muestra fue muy inferior, suponiendo el 1,7% de los diagnósticos de la muestra global y el 3,3% dentro de la categoría en el caso del síndrome de intestino irritable, por un 0,4% de la muestra global y un 0,7% dentro de la categoría para la migraña abdominal (sólo 4 pacientes). En los casos de síndrome de intestino irritable, observamos un predominio en el sexo masculino (63,2%) frente al femenino, mientras que no hay diferencias en el caso de la migraña abdominal.

El estreñimiento funcional, supuso hasta el 11,3% de los diagnósticos principales dentro de la muestra global y hasta el 22% de los diagnósticos dentro de la categoría, siendo el segundo diagnóstico más prevalente en nuestro estudio, sólo por detrás del síndrome de dolor abdominal funcional. No hay diferencias significativas en su distribución por sexos. En el extremo opuesto, encontramos el otro diagnóstico

relacionado con la defecación, la incontinencia fecal no retentiva, que sólo fue considerada como principal diagnóstico en 1 paciente (al igual que sucede con el cólico del lactante).

La Regurgitación del lactante, coloquialmente conocido como reflujo gastroesofágico fisiológico del lactante o “vomitador feliz”, supuso el 4,5% de los diagnósticos principales realizados dentro de la muestra global y el 8,8% de los emitidos dentro de esta categoría. Tampoco se encontraron diferencias por género, con un número similar de varones y mujeres dentro de este grupo.

En cuanto a la diarrea funcional, previamente conocida como diarrea crónica inespecífica, fue el diagnóstico principal de 23 pacientes de la muestra, lo que supone el 2,1% del total de pacientes incluidos y el 4,1% dentro de la categoría. Se observó un predominio de varones dentro de este grupo (60,9%).

En lo referente a los diagnósticos relacionados con problemas de la alimentación, la anorexia infantil o trastorno de la ingestión alimentaria de la infancia (ocasionalmente referida como trastorno no orgánico de la alimentación) fue el diagnóstico principal del 1,3% del total de los pacientes de la muestra (14 pacientes) suponiendo hasta el 2,5% de los diagnósticos principales dentro de esta categoría. No se observó mayor prevalencia de este diagnóstico según el género del paciente. El trastorno por rumiación, es un diagnóstico poco frecuente, y en nuestra muestra sólo se empleó como diagnóstico final en 2 de los pacientes (0,2% de la muestra).

El otro diagnóstico perteneciente a esta categoría, el síndrome de vómitos cíclicos, se observó como diagnóstico principal en 5 de los pacientes remitidos para valoración en consulta de digestivo infantil en el periodo de estudio, lo que supone un 0,5% de los diagnósticos emitidos como principal problema del paciente.

Al realizar el análisis por grupos de edad, conviene hacer una división entre los grupos pertenecientes a los 5 primeros años de vida con respecto a los niños mayores de 5 años, puesto que la propia publicación de los Criterios Roma III, establece esta misma diferenciación a la hora de evaluar los cuadros de origen funcional.

En el caso de los lactantes (pacientes menores de 2 años), tanto el cólico como la regurgitación encuentran la práctica totalidad de los diagnósticos dentro de este grupo. El único paciente catalogado de cólico, y el 92% de los pacientes diagnosticados de regurgitación del lactante (46 de 50 pacientes) pertenecen al grupo de 0 a 2 años, siendo los 4 pacientes restantes, casos evaluados por primera vez en consulta poco después de haber cumplido el tope de edad de este grupo. La regurgitación del lactante supone el segundo diagnóstico más frecuente dentro del grupo de edad de 0 a 2 años (15,3%) sólo por detrás de los casos de APLV (21,3%). El 16% de los casos de estreñimiento funcional, fueron valorados también en este primer periodo de edad, suponiendo hasta el 57,6% cuando se consideran de forma conjunta los diagnósticos por debajo de los 5 años (suponiendo el diagnóstico más frecuente en el grupo de 2 a 5 años donde aporta el 23,7% de todos los diagnósticos emitidos para ese grupo de edad). De forma similar, los diagnósticos de diarrea funcional y anorexia infantil, se diagnostican en su práctica totalidad por debajo de los 5 años (86,9% y 78,5% respectivamente), si bien los casos dentro del grupo de edad de 0 a 2 años, aportan el 30,4% y 57,1%.

El diagnóstico más frecuente dentro del grupo de 2 a 5 años para la categoría 3, fue el de estreñimiento funcional (41,6% del total de diagnósticos de estreñimiento en la muestra) siendo también el diagnóstico principal más frecuente de todos en este grupo, con el 23,7% de los pacientes de esta edad. El 56,5% de los diagnósticos de diarrea funcional se realizaron entre los 2 y los 5 años (5,9% dentro del grupo). Resulta llamativa la presencia de varios pacientes con diagnósticos relativos a los trastornos

funcionales digestivos en relación con el dolor abdominal (19 con síndrome de dolor abdominal funcional y 10 con dispepsia funcional, que suponen respectivamente el 8,9% y el 4,6% de los diagnósticos totales para este grupo de edad) si bien hay que tener en cuenta que la pertenencia al grupo corresponde a la edad cuando se realizó la primera valoración en consulta de digestivo infantil y el diagnóstico final principal corresponde con la finalización del periodo de evaluación, lo que supone que estos pacientes ya habían cumplido en su mayor parte los 5 años cuando se cerró el proceso diagnóstico, siendo éstos los cuadros predominantes en la clínica del paciente.

Por encima de los 5 años de edad, los diagnósticos dominantes son los relacionados con el dolor abdominal, si bien el estreñimiento sigue teniendo una relevancia importante, especialmente en el grupo de 5 a 10 años. En este primer grupo hasta los 10 años, encontramos al 55,4% de los casos de síndrome de dolor abdominal funcional (33,1% del total de diagnósticos en el grupo de 5 a 10 años) y la mayor parte de diagnósticos emitidos de síndrome de intestino irritable (57,9% del total de casos y 3,1% dentro del grupo de edad) y migraña abdominal (3 casos que suponen el 75% de los diagnósticos por este cuadro). Los casos de dispepsia funcional diagnosticados en este grupo (50 en total) suponen una parte importante del total de diagnósticos principales por este motivo (44,6%) y ocupan el segundo lugar como patología más frecuente a esta edad (14,2%) sólo por detrás del síndrome de dolor abdominal funcional. El estreñimiento funcional es el tercer diagnóstico principal más prevalente entre los pacientes de 5 a 10 años de la muestra (11,0% dentro del grupo) y aporta el 31,2% de todos los diagnósticos principales por este motivo al global de la muestra. En este grupo, encontramos 2 casos de síndrome de vómitos cíclicos de los 5 totales. Aunque no es un cuadro frecuente, es más habitual a partir de los 5 años, y como tal encontramos en nuestra muestra 4 de los 5 casos por encima de esa edad (el otro paciente fue diagnosticado en el grupo de 2 a 5 años). Aún en este grupo, encontramos

algún trastorno de la alimentación (3 pacientes que aportan el 21,4% de los diagnósticos principales emitidos por este motivo) y 1 caso aislado de diarrea funcional.

En el grupo de edad mayor de 10 años, la práctica totalidad de los diagnósticos principales son en relación al dolor abdominal, aportando el 35,6% de los casos de síndrome de dolor abdominal funcional, 41,5% de los casos de dispepsia funcional y 31,6% de los casos de síndrome de intestino irritable. Mención especial merecen la dispepsia funcional, cuadro en el que observamos claramente como aumenta su prevalencia con la edad, suponiendo en este grupo el 22,0% de los diagnósticos principales, sólo por detrás del síndrome de dolor abdominal funcional como ya sucediera en el grupo de 5 a 10 años. El estreñimiento sigue siendo un cuadro a considerar en este grupo de edad ya que aporta el 11,2% de los casos (no en vano supone un 6,0% del total de diagnósticos emitidos por encima de los 10 años). En este grupo, encontramos otros 2 pacientes diagnosticados de síndrome de vómitos cíclicos.

El análisis de los resultados para diagnósticos específicos dentro de la categoría 3, se exponen en las tablas 24 y 25.

Tabla 24. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 3.

	Total			Varones			Mujeres		
	Frec	% T	% C	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Sd. Dolor abdominal	211	19,1	37,2	88	15,5	41,7	123	22,9	58,3
Dispepsia funcional	112	10,1	19,8	45	7,9	40,2	67	12,5	59,8
Sd. Intestino irritable	19	1,7	3,3	12	2,1	63,2	7	1,3	36,8
Migraña abdominal	4	0,4	0,7	2	0,4	50,0	2	0,4	50,0
Estreñimiento funcional	125	11,3	22,0	67	11,8	53,6	58	10,8	46,4
Incontinencia fecal	1	0,1	0,2	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Sd. Vómitos Cíclicos	5	0,5	0,9	3	0,5	60,0	2	0,4	40,0
Cólico del lactante	1	0,1	0,2	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Rumiación	2	0,2	0,4	2	0,4	100	0	0,0	0,0
Regurgitación del lactante	50	4,5	8,8	26	4,6	52,0	24	4,5	48,0
Diarrea funcional	23	2,1	4,1	14	2,5	60,9	9	1,7	39,1
Anorexia infantil	14	1,3	2,5	7	1,2	50,0	7	1,3	50,0
Total	567	-	100	268	-	-	299	-	-

Tabla 25. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 3 por grupos de edad

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	> 10 años
Sd. Dolor abdominal	Frecuencia	0	19	117	75
	% grupo	0,0	8,7	33,1	32,3
	% Dx	0,0	9,0	55,4	35,6
Dispepsia funcional	Frecuencia	1	10	50	51
	% grupo	0,3	4,6	14,2	22,0
	% Dx	0,9	8,9	44,6	45,5
Sd. Intestino irritable	Frecuencia	0	2	11	6
	% grupo	0,0	0,9	3,1	2,6
	% Dx	0,0	10,5	57,9	31,6
Migraña abdominal	Frecuencia	0	0	3	1
	% grupo	0,0	0,0	0,8	0,4
	% Dx	0,0	0,0	75,0	25,0
Estreñimiento funcional	Frecuencia	20	52	39	14
	% grupo	6,6	23,7	11,0	6,0
	% Dx	16,0	41,6	31,2	11,2
Incontinencia fecal	Frecuencia	0	0	0	1
	% grupo	0,0	0,0	0,0	0,4
	% Dx	0,0	0,0	0,0	100
Sd. Vómitos Cíclicos	Frecuencia	0	1	2	2
	% grupo	0,0	0,5	0,6	0,9
	% Dx	0,0	20,0	40,0	40,0
Cólico del lactante	Frecuencia	1	0	0	0
	% grupo	0,3	0,0	0,0	0,0
	% Dx	100	0,0	0,0	0,0
Rumiación	Frecuencia	0	1	1	0
	% grupo	0,0	0,5	0,3	0,0
	% Dx	0,0	50,0	50,0	0,0
Regurgitación del lactante	Frecuencia	46	4	0	0
	% grupo	15,3	1,8	0,0	0,0
	% Dx	92,0	8,0	0,0	0,0
Diarrea funcional	Frecuencia	7	13	1	2
	% grupo	2,3	5,9	0,3	0,9
	% Dx	30,4	56,5	4,3	8,7
Anorexia infantil	Frecuencia	8	3	3	0
	% grupo	2,7	1,4	0,8	0,0
	% Dx	57,1	21,4	20,4	0,0
TOTAL	Pacientes	83	105	227	152

D) Categoría diagnóstica 4. Diagnósticos relacionados con la patología hepática.

La categoría diagnóstica 4, engloba a los diagnósticos relacionados con la patología hepática, que en nuestra muestra son: Hepatitis C crónica, hipertransaminasemia idiopática, déficit de alfa 1 antitripsina, síndrome mononucleósico con afectación hepática, sospecha de hepatitis autoinmune (HAI) y esteatosis hepática. La hepatitis crónica B y el Sd. de Gilbert también están incluidos en esta categoría, aunque no fue motivo de diagnóstico principal en ningún paciente.

El diagnóstico más frecuente de esta categoría (47,4%) fue la hipertransaminasemia idiopática, con un total de 9 pacientes. La esteatosis hepática supuso otro 26,3% situándose como el segundo diagnóstico más frecuente relacionado con la hepatología. Otros cuadros como la hipertransaminasemia secundaria a síndrome mononucleósico, sospecha de hepatitis autoinmune, déficit de alfa 1 antitripsina o hepatitis C crónica, fueron casos aislados dentro de la muestra.

En los diagnósticos más frecuentes del grupo, resulta llamativo que los 5 casos de esteatosis hepática fueran detectados exclusivamente en varones, siendo 4 de ellos mayores de 10 años. Por el contrario, los casos de hipertransaminasemia idiopática se repartieron en los grupos por debajo de los 10 años a excepción de 1 de ellos. Al analizar los casos de hipertransaminasemia idiopática, no encontramos diferencias en cuanto a la distribución por género (5 mujeres y 4 varones).

El análisis de los resultados para diagnósticos específicos dentro de la categoría 4, se exponen en las tablas 26 y 27.

Tabla 26. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 4.

	Total			Varones			Mujeres		
	Frec	% T	% C	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Hepatitis C crónica	1	0,1	5,2	0	0	0,0	1	0,2	100
Hipertransaminasemia I.	9	0,8	47,4	4	0,7	44,4	5	0,9	55,6
Déficit α 1-antitripsina	1	0,1	5,2	0	0	0,0	1	0,2	100
Sd. Mononucleósico	2	0,2	10,5	1	0,2	50,0	1	0,2	50,0
Sospecha HAI	1	0,1	5,2	0	0	0	1	0,2	100
Esteatosis hepática	5	0,5	26,3	5	0,9	100	0	0,0	0,0
Total	19	-	100	10	-	-	9	-	-

Tabla 27. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 4 por grupos de edad.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	> 10 años
Hepatitis C crónica	Frecuencia	0	0	0	1
	% grupo	0,0	0,0	0,0	0,4
	% Dx	0,0	0,0	0,0	100
Hipertransaminasemia	Frecuencia	3	2	3	1
	% grupo	1,0	0,9	0,8	0,4
	% Dx	33,3	22,2	33,3	11,1
Déficit α 1-antitripsina	Frecuencia	0	1	0	0
	% grupo	0,0	0,5	0,0	0,0
	% Dx	0,0	100	0,0	0,0
Sd. Mononucleósico	Frecuencia	1	0	1	0
	% grupo	0,3	0,0	0,3	0,0
	% Dx	50,0	0,0	50,0	0,0
Sospecha HAI	Frecuencia	0	0	1	0
	% grupo	0,0	0,0	0,3	0,0
	% Dx	0,0	0,0	100	0,0
Esteatosis hepática	Frecuencia	0	0	1	4
	% grupo	0,0	0,0	0,3	1,7
	% Dx	0,0	0,0	20,0	80,0
TOTAL		4	3	6	6

E) Categoría diagnóstica 5. Diagnósticos relacionados con trastornos de la deglución.

La categoría diagnóstica 5, engloba a los diagnósticos relacionados con los trastornos de la deglución, que en nuestra muestra son: Disfagia psicógena, atragantamiento, déficit de succión-deglución, sospecha de esofagitis eosinofílica no confirmada y esofagitis eosinofílica.

El principal diagnóstico dentro de esta categoría fue la esofagitis eosinofílica (64,3%) con un total de 9 casos diagnosticados en el periodo de estudio. Hubo 1 caso adicional que no pudo ser confirmado por no completar el paciente el proceso diagnóstico. De los otros 3 diagnósticos principales pertenecientes a esta categoría, 2 de ellos (la disfagia psicógena y el atragantamiento) suponen de forma conjunta el 21,4%, con 2 y 1 casos respectivamente. Completa los casos dentro de la categoría 5 un paciente con patología neurológica de base que presentó un trastorno de la coordinación succión-deglución.

Al igual que observamos en la categoría 4 al referirnos a la esteatosis hepática, la práctica totalidad de los casos de esofagitis eosinofílica fueron diagnosticados en pacientes varones (8 de los 9 pacientes), y tienden a ser más prevalentes cuanto mayor es la edad del grupo (44,4% de los casos se encontraban en el grupo mayor de 10 años).

El análisis de los resultados para diagnósticos específicos dentro de la categoría 5, se exponen en las tablas 28 y 29.

Tabla 28. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 5.

	Total			Varones			Mujeres		
	Frec	% T	% C	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Disfagia psicógena	2	0,2	14,3	1	0,2	50,0	1	0,2	50,0
Atragantamiento	1	0,1	7,1	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Def. succión-deglución	1	0,1	7,1	0	0	0,0	1	0,2	100
Sospecha de EEO	1	0,1	7,1	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Esofagitis eosinofílica	9	0,8	64,3	8	1,4	88,9	1	0,2	11,1
Total	14	-	100	11	-	-	3	-	-

Tabla 29. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 5 por grupos de edad.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	> 10 años
Disfagia psicógena	Frecuencia	0	0	1	1
	% grupo	0,0	0,0	0,3	0,4
	% Dx	0,0	0,0	50,0	50,0
Atragantamiento	Frecuencia	1	0	0	0
	% grupo	0,3	0,0	0,0	0,0
	% Dx	100	0,0	0,0	0,0
Def. succión-deglución	Frecuencia	1	0	0	0
	% grupo	0,3	0,0	0,0	0,0
	% Dx	100	0,0	0,0	0,0
Sospecha de EEO	Frecuencia	0	0	0	1
	% grupo	0,0	0,0	0,0	0,4
	% Dx	0,0	0,0	0,0	100
Esofagitis eosinofílica	Frecuencia	0	2	3	4
	% grupo	0,0	0,9	0,8	1,7
	% Dx	0,0	22,2	33,3	44,4
TOTAL	Pacientes	2	2	4	6

F) Categoría diagnóstica 6. Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE).

La categoría diagnóstica 6, se reduce al diagnóstico de los casos de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), incluyendo algún caso sospechoso en el que no se pudo realizar diagnóstico de certeza de la misma al no completar los pacientes el proceso diagnóstico.

Por sí sólo, este diagnóstico supone el 6,0% de todos los diagnósticos principales realizados en la muestra, con un total de 66 pacientes. El 57,6% de los casos fueron varones y la mayor parte de los diagnósticos se establecieron en el grupo de edad de 0 a 2 años (54,5%), llegando a alcanzar el 68,1% cuando se consideran de forma conjunta los pacientes menores de 5 años.

El análisis de los resultados para diagnósticos específicos dentro de la categoría 6, se exponen en las tablas 30 y 31.

Tabla 30. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 6.

	Total			Varones			Mujeres		
	Frec	% T	% C	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Enfermedad por RGE	66	6,0	100	38	6,7	57,6	28	5,7	42,4

Tabla 31. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 6 por grupos de edad.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	> 10 años
Enfermedad por RGE	Frecuencia	36	9	12	9
	% grupo	12,0	4,1	3,4	3,9
	% Dx	54,5	13,6	18,2	13,6

G) Categoría diagnóstica 7. Colonización por *Helicobacter pylori*.

La categoría diagnóstica 7, se ha reservado a aquellos casos cuyo diagnóstico principal fue la infección/colonización por *Helicobacter pylori* (HP), sin presencia de otra clínica significativa. Esta condición, como se analizará más adelante, supone un hallazgo frecuente de forma concomitante con otros diagnósticos, por lo que ha sido asignada la mayor parte de las veces como segundo o tercer diagnóstico.

Como primer diagnóstico, la colonización gástrica por *Helicobacter pylori* supone sólo un 0,5% de todos los diagnósticos principales realizados en la muestra, con un total de 6 pacientes. De ellos, 4 pacientes eran mujeres (66,7%), y la mayor parte de los diagnósticos se establecieron en pacientes mayores de 5 años (50,0% por encima de los 10 años).

El análisis de los resultados de la categoría 7, se exponen en las tablas 32 y 33.

Tabla 32. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 7.

	Total			Varones			Mujeres		
	Frec	% T	% C	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Colonización por HP	6	0,5	100	2	0,4	33,3	4	0,7	66,7

Tabla 33. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 7 por grupos de edad.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	> 10 años
Colonización por HP	Frecuencia	1	0	2	3
	% grupo	0,3	0,0	0,6	1,3
	% Dx	16,6	0,0	33,3	50,0

H) Categoría diagnóstica 8. Gastritis crónica histológica no relacionada con *Helicobacter pylori*.

La categoría diagnóstica 8, se ha asignado al clasificar los diferentes diagnósticos específicos, a pacientes con gastritis crónica demostrada en estudio endoscópico, que no cumplían criterios suficientes para ser asignados a otro ítem más específico.

En toda la base de pacientes, finalmente sólo hubo 1 paciente que fue asignado a este grupo. Se trata de una mujer de 12 años remitida para valoración por síntomas de dudosa disfagia en el que no se encontraron otros hallazgos salvo gastritis crónica histológica sin implicación del *Helicobacter pylori*.

El análisis de los resultados de la categoría 8, se exponen en las tablas 34 y 35.

Tabla 34. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 8.

	Total			Varones			Mujeres		
	Frec	% T	% C	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Gastritis crónica	1	0,1	100	0	0,0	0,0	1	0,2	100

Tabla 35. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 8 por grupos de edad.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	> 10 años
Gastritis crónica	Frecuencia	0	0	0	1
	% grupo	0,0	0,0	0,0	0,4
	% Dx	0,0	0,0	0,0	100

I) Categoría diagnóstica 9. Diagnósticos relacionados con trastornos del ámbito nutricional.

La categoría diagnóstica 9, engloba a los diagnósticos relacionados con los trastornos del ámbito nutricional, que en nuestra muestra son: fallo de medro, trastornos de la conducta alimentaria (anorexia nerviosa), seguimiento por precisar nutrición enteral, desnutrición, hipercolesterolemia e hipobetalipoproteinemia.

El diagnóstico específico más frecuente dentro de la categoría (63,6%) fue la desnutrición, entendiendo como tal a la obtención de un índice de waterlow para el peso inferior al 90% y/o un índice de waterlow para la talla inferior al 95%. En esta situación, se valoró la desnutrición como diagnóstico principal en 11 pacientes de la muestra (1,0%). El segundo diagnóstico más habitual (34,8%) fue el fallo de medro, cuadro propio de los primeros años de vida. El resto de diagnósticos del grupo fueron casos aislados, que suponen en conjunto el 17,2%. No se encontraron diferencias relevantes en cuanto a la distribución por género.

Al realizar el análisis por grupos de edad, la mayoría de los casos pertenecen al grupo de 0 a 2 años (87,5% de los casos de fallo de medro y 45,5% de los pacientes con desnutrición) si bien, en el caso de la desnutrición como motivo diagnóstico principal se detectan casos en todos los grupos, siendo el segundo grupo de edad más frecuente para su hallazgo el de 5 a 10 años (36,4%).

El análisis de los resultados para diagnósticos específicos dentro de la categoría 5, se exponen en las tablas 36 y 37.

Tabla 36. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 9.

	Total			Varones			Mujeres		
	Frec	% T	% C	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Fallo de Medro	8	0,7	34,8	4	0,7	50,0	4	0,7	50,0
Anorexia nerviosa	1	0,1	4,3	0	0,0	0,0	1	0,2	100
Nutrición enteral	1	0,1	4,3	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Desnutrición	11	1,0	47,8	7	1,2	63,6	4	0,7	36,4
Hipercolesterolemia	1	0,1	4,3	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Hipobetalipoproteinemia	1	0,5	4,3	0	0,0	0,0	1	0,2	100
Total	23	-	100	13	-	-	10	-	-

Tabla 37. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 9 por grupos de edad.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	> 10 años
Fallo de Medro	Frecuencia	7	1	0	0
	% grupo	2,3	0,5	0,0	0,0
	% Dx	87,5	12,5	0,0	0,0
Anorexia nerviosa	Frecuencia	0	0	0	1
	% grupo	0,0	0,0	0,0	0,4
	% Dx	0,0	0,0	0,0	100
Nutrición enteral	Frecuencia	1	0	0	0
	% grupo	0,3	0,0	0,0	0,0
	% Dx	100	0,0	0,0	0,0
Desnutrición	Frecuencia	5	1	4	1
	% grupo	1,7	0,5	1,1	0,4
	% Dx	45,5	9,1	36,4	9,1
Hipercolesterolemia	Frecuencia	0	1	0	0
	% grupo	0,0	0,5	0,0	0,0
	% Dx	0,0	100	0,0	0,0
Hipobetalipoproteinemia	Frecuencia	0	0	0	1
	% grupo	0,0	0,0	0,0	0,4
	% Dx	0,0	0,0	0,0	100
TOTAL	Pacientes	13	3	4	3

J) Categoría diagnóstica 10. Fibrosis Quística.

La categoría diagnóstica 10, se reduce al diagnóstico de los casos de fibrosis quística (FQ).

Este diagnóstico supone el 0,3% de todos los diagnósticos principales realizados en la muestra, con un total de 3 pacientes. Dos de los casos fueron varones y todos ellos fueron valorados en consulta por encima de los 5 años de edad.

El análisis de los resultados dentro de la categoría 10, se exponen en las tablas 38 y 39.

Tabla 38. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 10.

	Total			Varones			Mujeres		
	Frec	% T	% C	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Fibrosis Quística	3	0,3	100	2	0,4	66,7	1	0,2	33,3

Tabla 39. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 10 por grupos de edad.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	> 10 años
Fibrosis Quística	Frecuencia	0	0	2	1
	% grupo	0,0	0,0	0,6	0,4
	% Dx	0,0	0,0	66,7	33,3

K) Categoría diagnóstica 11. Enfermedad Inflamatoria Intestinal.

La categoría diagnóstica 11, engloba los casos diagnosticados de enfermedad inflamatoria intestinal (EII).

Durante el periodo de estudio, sólo fue diagnosticado 1 paciente de enfermedad de crohn, sin haber detectado ninguno de colitis ulcerosa, lo que supone el 0,1% de todos los diagnósticos principales realizados en la muestra. El paciente tenía 11 años y era un varón.

El análisis de los resultados dentro de la categoría 11, se exponen en las tablas 40 y 41.

Tabla 40. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 11.

	Total			Varones			Mujeres		
	Frec	% T	% C	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Enf. Inflamatoria intestinal	1	0,1	100	1	0,2	100	0	0,0	0,0

Tabla 41. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 10 por grupos de edad.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	> 10 años
Enfermedad Inflamatoria intestinal	Frecuencia	0	0	0	1
	% grupo	0,0	0,0	0,0	0,4
	% Dx	0,0	0,0	0,0	100

L) Categoría diagnóstica 12. Diagnósticos relacionados con trastornos del ámbito quirúrgico.

La categoría diagnóstica 12, engloba a los diagnósticos relacionados con los trastornos del ámbito quirúrgico, que en nuestra muestra son: litiasis biliar, quiste de duplicación intestinal, quiste de colédoco, hernia de hiato, enfermedad de Hirschprung, estenosis hipertrófica del píloro (EHP), diarrea secundaria a realización de funduplicatura de Nissen, malformación anal y revisión postquirúrgica tras intervención en otro Centro.

La gran mayoría de los diagnósticos englobados en esta categoría son casos aislados, con la excepción de la litiasis biliar y el quiste de colédoco, que fueron detectados cada uno de ellos en 3 pacientes (0,3% de la muestra y 23,1% dentro de la categoría respectivamente). Resulta significativo el hecho de que los 3 casos de quiste de colédoco fueron detectados en mujeres y cada uno de ellos, en diferentes grupos de edad por debajo de los 10 años. Los únicos casos de patología relacionada con el desarrollo embrionario además del quiste de colédoco (quiste de duplicación intestinal y malformación anal), también fueron diagnosticados en mujeres (sólo 1 caso de cada uno). No se encontraron diferencias relevantes en cuanto a la distribución por género.

Al realizar el análisis por grupos de edad, los 3 casos de litiasis biliar se detectaron en pacientes mayores de 5 años, así como el quiste de duplicación intestinal (que fue un hallazgo casual durante la realización de ecografía abdominal por otro motivo), uno de los casos de quiste de colédoco y el paciente con diarrea por trastorno de motilidad intestinal acontecido tras la realización de una cirugía antirreflujo mediante la técnica de Nissen. El resto de los casos, se agrupan dentro de la franja etaria de 0 a 2 años (46,2%), salvo otro de los quistes de colédoco diagnosticados.

El análisis de los resultados para diagnósticos específicos dentro de la categoría 12, se exponen en las tablas 42 y 43.

Tabla 42. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 12.

	Total			Varones			Mujeres		
	Frec	% T	% C	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Litiasis biliar	3	0,3	23,1	1	0,2	33,3	2	0,4	66,7
Quiste de duplicación	1	0,1	7,7	0	0,0	0,0	1	0,2	100
Quiste de colédoco	3	0,3	23,1	0	0,0	0,0	3	0,6	100
Hernia de hiato	1	0,1	7,7	0	0,0	0,0	1	0,2	100
Enf. De Hirschprung	1	0,1	7,7	1	0,2	100	0	0,0	0,0
EHP	1	0,1	7,7	0	0,0	0,0	1	0,2	100
Diarrea tras Qx Nissen	1	0,1	7,7	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Malformación anal	1	0,1	7,7	0	0,0	0,0	1	0,2	100
Revisión postquirúrgica	1	0,1	7,7	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Total	13	-	100	4	-	-	9	-	-

Tabla 43. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 12 por grupos de edad.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	> 10 años
Litiasis biliar	Frecuencia	0	0	1	2
	% grupo	0,0	0,0	0,3	0,6
	% Dx	0,0	0,0	33,3	66,7
Quiste de duplicación	Frecuencia	0	0	1	0
	% grupo	0,0	0,0	0,3	0,4
	% Dx	0,0	0,0	100	100
Quiste de colédoco	Frecuencia	1	1	1	0
	% grupo	0,3	0,5	0,3	0,0
	% Dx	33,3	33,3	33,3	0,0
Hernia de hiato	Frecuencia	1	0	0	0
	% grupo	0,3	0,0	0,0	0,0
	% Dx	100	0,0	0,0	0,0
Enf. De Hirschprung	Frecuencia	1	0	0	0
	% grupo	0,3	0,0	0,0	0,0
	% Dx	100	0,0	0,0	0,0
EHP	Frecuencia	1	0	0	0
	% grupo	0,3	0,0	0,0	0,0
	% Dx	100	0,0	0,0	0,0
Diarrea por Qx Nissen	Frecuencia	0	0	1	0
	% grupo	0,0	0,0	0,3	0,0
	% Dx	0,0	0,0	100	0,0
Malformación anal	Frecuencia	1	0	0	0
	% grupo	0,3	0,0	0,0	0,0
	% Dx	100	0,0	0,0	0,0
Revisión postquirúrgica	Frecuencia	1	0	0	0
	% grupo	0,3	0,0	0,0	0,0
	% Dx	100	0,0	0,0	0,0
TOTAL	Pacientes	6	1	4	2

M) Categoría diagnóstica 13. Diagnósticos relacionados con sangrado de origen digestivo.

La categoría diagnóstica 13, engloba a los diagnósticos relacionados con el sangrado digestivo, que en nuestra muestra son: Hiperplasia nodular linfoide, rectorragia autolimitada, fisura anal, hemorroides, hemorragia digestiva alta y pólipo juvenil.

A lo largo del periodo de estudio, la mayor parte de los casos remitidos para valoración por sangrado digestivo, fueron secundarios a patología relacionada con el estreñimiento (fisuras anales o hemorroides) suponiendo el 45,5% del total de casos registrados. Bajo el diagnóstico específico de rectorragia autolimitada (27,3%), se recogieron casos remitidos por rectorragia sin evidencia de fisuras o hemorroides que resolvieron de forma espontánea sin necesidad de completar estudio mediante endoscopia. Hubo 1 caso secundario a la presencia de un pólipo juvenil y otro en el que se detectó hiperplasia nodular linfoide (HNL) en la mucosa colónica. El único caso de hemorragia digestiva alta, fue debido a la presencia de varices esofágicas en un paciente con hipertensión portal prehepática.

El grupo en el que se dieron más casos de sangrado digestivo, fue en de 5 a 10 años (54,6% del total de casos), incluyendo los 3 casos de rectorragia autolimitada, un caso de hemorroides, la detección del pólipo juvenil y la hemorragia digestiva alta. El segundo grupo en el que se registró más casos de sangrado fue el de 2 a 5 años (27,3%). Sólo hubo 1 paciente mayor de 10 años que fue valorado por sangrado, siendo la causa del mismo la presencia de hemorroides. En el grupo de 0 a 2 años, también se diagnosticó solamente a 1 paciente, al que en la exploración inicial se detectó la presencia de una fisura anal.

El análisis de los resultados para diagnósticos específicos dentro de la categoría 13, se exponen en las tablas 44 y 45.

Tabla 44. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 13.

	Total			Varones			Mujeres		
	Frec	% T	% C	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
HNL	1	0,1	9,0	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Rectorragia autolimitada	3	0,3	27,3	2	0,4	66,7	1	0,2	33,3
Fisura anal	2	0,2	18,2	1	0,2	50,0	1	0,2	50,0
Hemorroides	3	0,3	27,3	2	0,4	66,7	1	0,2	33,3
Hemorragia digestiva alta	1	0,1	9,0	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Pólipo Juvenil	1	0,1	9,0	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Total	11	-	100	8	-	-	10	-	-

Tabla 45. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 13 por grupos de edad.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	> 10 años
HNL	Frecuencia	0	1	0	0
	% grupo	0,0	0,5	0,0	0,0
	% Dx	0,0	100	0,0	0,0
Rectorragia autolimitada	Frecuencia	0	0	3	0
	% grupo	0,0	0,0	0,8	0,0
	% Dx	0,0	0,0	100	0,0
Fisura anal	Frecuencia	1	1	0	0
	% grupo	0,3	0,5	0,0	0,0
	% Dx	50,0	50,0	0,0	0,0
Hemorroides	Frecuencia	0	1	1	1
	% grupo	0,0	0,5	0,3	0,4
	% Dx	0,0	33,3	33,3	33,3
Hemorragia digestiva alta	Frecuencia	0	0	1	0
	% grupo	0,0	0,0	0,3	0,0
	% Dx	0,0	0,0	100	0,0
Pólipo Juvenil	Frecuencia	0	0	1	0
	% grupo	0,0	0,0	0,3	0,4
	% Dx	0,0	0,0	100	100
TOTAL	Pacientes	1	3	6	1

N) Categoría diagnóstica 14. Diagnósticos relacionados con patología infecciosa del tubo digestivo.

La categoría diagnóstica 14, engloba a los diagnósticos relacionados con la patología infecciosa del tubo digestivo, que en nuestra muestra son: diarrea / gastroenteritis aguda (incluyendo la diarrea por *clostridium difficile*), diarrea aguda grave, estomatitis recurrente, síndrome postenteritis, oxiuriasis, giardiasis, otras parasitosis intestinales y síndrome de sobrecrecimiento bacteriano.

Entre los casos valorados en consulta en el periodo de estudio, el diagnóstico más frecuente dentro de esta categoría fue el sobrecrecimiento bacteriano (30,3%). Las parasitosis intestinales, cuando se toman en consideración de forma conjunta (oxiuriasis, giardiasis y otras parasitosis), suponen la segunda causa de diagnóstico relacionado con la patología de ámbito infeccioso con el 27,3% de los pacientes. De los 9 pacientes con parasitosis intestinal valorados en consulta en estos 5 años, 6 de ellos eran mujeres (66,7%). El síndrome postenteritis estuvo presente en el 21,2% de los casos pertenecientes a esta categoría diagnóstica, con predominio entre los varones (71,4%). Los casos de diarrea aguda, cuadro que a priori no es subsidiario de valoración en una consulta especializada de digestivo infantil, estuvo presente en la muestra, detectando 5 pacientes. La mayor parte fueron interconsultas urgentes por presencia de rectorragia en el contexto de un cuadro de gastroenteritis enteroinvasiva o secundarios a una colitis pseudomembranosa provocada por *clostridium difficile*. Hubo un caso de diarrea aguda grave en un lactante que precisó soporte con fluidoterapia y soporte nutricional enteral hasta la resolución del cuadro. Finalmente, dentro de la categoría diagnóstica, se evaluó a un paciente con estomatitis aftosa recurrente, remitido a consulta por la sospecha de una posible enfermedad de crohn que no se confirmó.

Al realizar el análisis por grupos de edad, los diagnósticos de sobrecrecimiento bacteriano se encuentran repartidos de forma bastante homogénea. Al observar los casos de parasitosis intestinal, resulta sorprendente que salvo 1 caso, el resto de diagnósticos de oxiuriasis se dan en el grupo mayor de 10 años (3 pacientes). En contraposición, la giardiasis fue diagnosticada, salvo en un caso, por debajo de los 5 años. La mayor parte de los síndromes postenteritis (71,4%) se diagnosticaron en el grupo de 0 a 2 años. En cuanto a los casos de diarrea aguda que motivaron demanda de valoración por parte de digestivo, 4 de los 5 pacientes eran mayores de 5 años (2 del grupo de 5 a 10 años y otros 2 del grupo mayor de 10 años).

El análisis de los resultados para diagnósticos específicos dentro de la categoría 14, se exponen en las tablas 46 y 47.

Tabla 46. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 14.

	Total			Varones			Mujeres		
	Frec	% T	% C	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Diarrea aguda/clostridium	5	0,5	15,2	4	0,7	80,0	1	0,2	20,0
Diarrea aguda grave	1	0,1	3,0	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Estomatitis recurrente	1	0,1	3,0	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Sd. postenteritis	7	0,6	21,2	5	0,9	71,4	2	0,4	28,6
Oxiuriasis	4	0,4	12,1	1	0,2	25,0	3	0,6	75,0
Giardiasis	4	0,4	12,1	1	0,2	25,0	3	0,6	75,0
Otras parasitosis	1	0,1	3,0	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Sd. sobrecrecimiento	10	0,9	30,3	6	1,1	60,0	4	0,7	40,0
Total	33	-	100	20	-	-	13	-	-

Tabla 47. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 14 por grupos de edad.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	> 10 años
Diarrea aguda / clostridium	Frecuencia	0	1	2	2
	% grupo	0,0	0,5	0,6	0,9
	% Dx	0,0	20,0	40,0	40,0
Diarrea aguda grave	Frecuencia	1	0	0	0
	% grupo	0,3	0,0	0,0	0,0
	% Dx	100	0,0	0,0	0,0
Estomatitis recurrente	Frecuencia	0	0	1	0
	% grupo	0,0	0,0	0,3	0,0
	% Dx	0,0	0,0	100	0,0
Sd. Postenteritis	Frecuencia	5	1	1	0
	% grupo	1,7	0,5	0,3	0,0
	% Dx	71,4	14,3	14,3	0,0
Oxiuriasis	Frecuencia	0	1	0	3
	% grupo	0,0	0,5	0,0	1,3
	% Dx	0,0	25,0	0,0	75,0
Giardiasis	Frecuencia	1	2	0	1
	% grupo	0,3	0,9	0,0	0,4
	% Dx	25,0	50,0	0,0	25,0
Otras parasitosis	Frecuencia	0	0	0	1
	% grupo	0,0	0,0	0,0	0,4
	% Dx	0,0	0,0	0,0	100
Sobrecrecimiento bacteriano	Frecuencia	3	1	3	3
	% grupo	1,0	0,5	0,8	1,3
	% Dx	30,0	10,0	30,0	30,0
TOTAL	Pacientes	10	6	7	10

O) Categoría diagnóstica 15. Diagnósticos no relacionados con patología de origen digestivo.

La categoría diagnóstica 15, engloba a los diagnósticos no relacionados con la patología de origen digestivo, que en nuestra muestra, para los diagnósticos principales,

son: Retraso ponderal (sin afectación del crecimiento lineal), retraso constitucional del crecimiento, talla baja, déficit de GH, hipotiroidismo, asma persistente, vómitos inespecíficos, síndrome PICA, nevus blanco esponjoso, halitosis y otras consultas sin patología digestiva.

La mayor parte de los pacientes englobados en la categoría 15, fueron clasificados como “no patología digestiva”, siendo menos habitual haber especificado el diagnóstico realizado al no tratarse como tal de un cuadro de origen digestivo. El número más abundante de pacientes de esta categoría (68,9%) es aquel que no tiene tipificado el diagnóstico final tras descartar patología digestiva. Entre los casos en los que sí se especifica el diagnóstico al alta, destaca un grupo de pacientes con cuadros relacionados con la talla que habitualmente realizan su estudio en el ámbito de las consultas de endocrinología (talla baja familiar, retraso constitucional del crecimiento déficit de GH e hipotiroidismo) que supone el 11,8% de los pacientes de esta categoría diagnóstica. El 9,4% de los pacientes del grupo, presentaban un retraso ponderal simple, sin afectación de la talla y sin otros datos de alarma, habiendo sido descartada organicidad. Se diagnosticaron 7 pacientes (6,8%) como vómitos inespecíficos, sin cuadro de origen digestivo como causa de los mismos (ausencia de ERGE, hernia de hiato, insuficiencia cardial, vómitos cíclicos o dispepsia funcional...) habitualmente asociados a la realización de maniobras de valsalva voluntarias o involuntarias como actividad física o episodios de tos. Otros diagnósticos que se especificaron de forma aislada dentro de esta categoría diagnóstica fueron un cuadro de asma persistente que presentaba vómitos durante las exacerbaciones, un síndrome PICA en una paciente con ferropenia severa por ingesta excesiva de lácteos, una paciente con un nevus blanco esponjoso en labio inferior y un cuadro de halitosis en relación con hipertrofia amigdalar. El 61,2% de los pacientes de la muestra con diagnóstico final no relacionado con patología de origen digestivo, fueron varones.

Al realizar el análisis por grupos de edad, encontramos una proporción similar de pacientes en los 3 de menor edad (25,2%, 33,0% y 28,2% respectivamente para los grupos de 0 a 2, de 2 a 5 y de 5 a 10 años) siendo algo inferior en el grupo mayor de 10 años (13,6%). El 85,7% de los pacientes con diagnósticos relacionados con la talla (18 de 21 pacientes), se agrupan por debajo de los 5 años, al igual que sucede en el caso de los vómitos inespecíficos (6 de 7 pacientes).

El análisis de los resultados para diagnósticos específicos dentro de la categoría 15, se exponen en las tablas 48 y 49.

Tabla 48. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 15.

	Total			Varones			Mujeres		
	Frec	% T	% C	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Retraso ponderal	9	0,8	8,7	4	0,7	44,4	5	0,9	55,6
Retraso constitucional	8	0,7	7,8	4	0,7	50,0	4	0,7	50,0
Talla baja	2	0,2	2,0	2	0,4	100	0	0,0	0,0
Déficit de GH	1	0,1	1,0	0	0,0	0,0	1	0,2	100
Hipotiroidismo	1	0,1	1,0	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Asma persistente	1	0,1	1,0	1	0,2	100	0	0,0	0,0
Vómitos inespecíficos	7	0,6	6,8	4	0,7	57,1	3	0,6	42,9
Sd. PICA	1	0,1	1,0	0	0,0	0,0	1	0,2	100
Nevus blanco esponjoso	1	0,1	1,0	0	0,0	0,0	1	0,2	100
Halitosis	1	0,1	1,0	0	0,0	0,0	1	0,2	100
"No patología digestiva"	71	6,4	68,9	47	8,3	66,2	24	4,5	33,8
Total	103	-	100	63	-	-	40	-	-

Tabla 49. Análisis de diagnósticos específicos en la categoría 15 por grupos de edad.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	> 10 años
Retraso ponderal	Frecuencia	6	2	1	0
	% grupo	2,0	0,9	0,3	0,0
	% Dx	66,7	22,2	11,1	0,0
Retraso constitucional del crecimiento	Frecuencia	4	2	1	1
	% grupo	1,3	0,9	0,3	0,4
	% Dx	50,0	25,0	12,5	12,5
Talla baja	Frecuencia	1	1	0	0
	% grupo	0,3	0,5	0,0	0,0
	% Dx	50,0	50,0	0,0	0,0
Déficit de GH	Frecuencia	0	1	0	0
	% grupo	0,0	0,5	0,0	0,0
	% Dx	0,0	100	0,0	0,0
Hipotiroidismo	Frecuencia	0	1	0	0
	% grupo	0,0	0,5	0,0	0,0
	% Dx	0,0	100	0,0	0,0
Asma persistente	Frecuencia	0	0	1	0
	% grupo	0,0	0,0	0,3	0,0
	% Dx	0,0	0,0	100	0,0
Vómitos inespecíficos	Frecuencia	1	5	0	1
	% grupo	0,3	2,3	0,0	0,4
	% Dx	14,3	71,4	0,0	14,3
Sd. PICA	Frecuencia	0	1	0	0
	% grupo	0,0	0,5	0,0	0,0
	% Dx	0,0	100	0,0	0,0
Nevus blanco esponjoso	Frecuencia	0	0	0	1
	% grupo	0,0	0,0	0,0	0,4
	% Dx	0,0	0,0	0,0	100
Halitosis	Frecuencia	0	0	1	0
	% grupo	0,0	0,0	0,3	0,0
	% Dx	0,0	0,0	100	0,0
"No patología digestiva"	Frecuencia	14	21	25	11
	% grupo	4,7	9,6	7,1	4,7
	% Dx	19,7	29,6	35,2	15,5
TOTAL	Pacientes	26	34	29	14

4.7.3 Diagnóstico final secundario por categorías y diagnósticos específicos.

A) Análisis de la muestra global.

Del número total de pacientes de la muestra, el 32,5% (359 pacientes) recibió un segundo diagnóstico al finalizar su proceso de evaluación. La proporción de segundos diagnósticos fue similar por género (53,8% eran mujeres) aunque sí resultó sensiblemente más habitual establecer un segundo diagnóstico al final del proceso en las mujeres (35,9% de las niñas) que en los varones (29,2% de los niños). A la hora de decidir cuál se considera como diagnóstico principal, se atiende al diagnóstico que responde de forma fundamental a aquellos síntomas que motivaron la demanda de asistencia así como el cuadro que engloba a lo que se considera como sintomatología predominante en el paciente.

Cuando observamos el conjunto global de la muestra, la categoría diagnóstica que más casos engloba para los diagnósticos secundarios fue la que recoge a los pacientes con colonización por *Helicobacter pylori*, con un total de 98 pacientes (27,3% del total de diagnósticos secundarios emitidos). A pesar de que hubo 6 pacientes remitidos a consulta por detección del antígeno en heces sin otra sintomatología, lo que motivó que en ellos la colonización por *Helicobacter* fuese considerada como diagnóstico principal, no es habitual su priorización en el diagnóstico.

La segunda categoría que más diagnósticos secundarios agrupa, fue la que engloba los trastornos digestivos de carácter funcional (20,3%), fundamentalmente por la presencia de estreñimiento funcional detectado a lo largo del seguimiento (47 casos, que suponen el 64,4% de los diagnósticos específicos dentro de la categoría). El diagnóstico de síndrome de dolor abdominal funcional (10 pacientes, sin incluir otros 4 que presentaban dispepsia funcional) y de trastorno no orgánico de la alimentación o

anorexia de la infancia (7 pacientes) fueron los otros diagnósticos con mayor frecuencia dentro de la categoría.

Hasta 62 pacientes recibieron un segundo diagnóstico no relacionado con enfermedades del tubo digestivo (17,3% de los segundos diagnósticos emitidos), destacando la presencia de 10 casos con enfermedad neurológica severa, 2 cardiopatías y 3 grandes prematuros. Otras patologías de base o síndromes que hablan de la situación del propio paciente y que no son como tal diagnósticos realizados en la consulta de digestivo, aportan sólo un paciente por cada uno de ellos a la variable de segundos diagnósticos (sd. Down, sd. Williams-Beuren, Sd. Klinefelter y neuroblastoma). En otros 10 pacientes queda reflejada la presencia de una anemia ferropénica, si bien hubo varios casos de ferropenia sin anemia que no fueron reflejados en el campo diagnóstico a lo largo de su seguimiento. El resto de diagnósticos dentro de la categoría no relacionada con patología propia del aparato digestivo, son variados y se reflejan más adelante en las tablas.

Los trastornos nutricionales fueron en conjunto la cuarta categoría que agrupa más diagnósticos secundarios (14,8%) con un total de 53 pacientes. Cabe reflejar que el diagnóstico específico más veces reflejado en este apartado fue la obesidad (18 pacientes) que junto con otros 8 casos en los que se reflejó un estado de sobrepeso, suponen el 49% de los diagnósticos secundarios aportados en esta categoría. El otro diagnóstico secundario reflejado con algo más de frecuencia, fue la hipercolesterolemia (17 casos).

Las reacciones adversas alimentarias también suponen un grupo no despreciable de diagnósticos complementarios asignados a lo largo de la muestra (10,3%). El diagnóstico más frecuente dentro de la categoría fue el de intolerancia a la lactosa (13 pacientes) aunque a diferencia de lo que sucedía con los 60 casos en los que la intolerancia a la lactosa se consideró como diagnóstico principal, en estos pacientes su

presencia no era responsable de los síntomas que reflejaban al consultar. No fue infrecuente que, a lo largo de la entrevista clínica, los padres reflejaran que un determinado alimento no era consumido por parte del paciente por sentarle mal. Sin embargo, este hecho sólo quedó reflejado cuando se encontró una correlación estrecha entre la ingesta del alimento y la presencia de síntomas, o si al ser remitidos para valoración por el Servicio de Alergología, se demostraba una alergia alimentaria.

El resto de categorías aporta un número escaso de diagnósticos secundarios en el global de la muestra, habiendo 3 de ellas (gastritis crónica, Fibrosis quística y enfermedad inflamatoria intestinal) que no aportan ningún diagnóstico dentro de la variable.

Al realizar el análisis diferenciando de cada uno de los años de estudio, la distribución proporcional de las diferentes categorías diagnósticas vuelven a mantener un curso paralelo con el análisis global de la muestra, al igual que sucedía con el análisis de los diagnósticos principales. No se observa progresión o descenso de las diferentes categorías a lo largo de los 5 años, salvo un incremento de la proporción de diagnósticos de colonización por *Helicobacter pylori* detectados en los 2 últimos años de estudio con respecto a los anteriores, llegando en 2013 a suponer hasta el 40,6% de los diagnósticos secundarios del año.

Comparando las diferentes categorías diagnósticas por género, la de mayor frecuencia diagnóstica en este apartado fue la colonización gástrica por *Helicobacter pylori* en ambos grupos, en una proporción similar. Los trastornos funcionales digestivos, y especialmente el estreñimiento funcional, fueron la segunda causa de diagnóstico secundario en los pacientes de la muestra de ambos sexos, si bien fue más frecuente en mujeres (58,9% de los diagnósticos secundarios de la categoría y 22,3% del total de diagnósticos secundarios emitidos en el sexo femenino) que en los varones.

Los trastornos relacionados con la nutrición también resultaron frecuentes entre los diagnósticos secundarios, con una distribución similar por género en el número de casos, aunque suponiendo una mayor proporción dentro del grupo de los varones (16,9%) con un segundo diagnóstico. Las reacciones adversas alimentarias suponen la cuarta categoría diagnóstica más frecuente como segundo diagnóstico de entre las causas relacionadas con el ámbito de la patología digestiva, y en este caso, al contrario de lo que sucedía al analizarla como categoría diagnóstica primaria, hay más casos entre las mujeres (54,1%) aunque suponen una proporción similar dentro de cada grupo de género considerado de forma aislada (10,2 y 10,4% respectivamente en varones y en mujeres). Los diagnósticos no relacionados con patología del aparato digestivo, son la tercera categoría diagnóstica secundaria más frecuente, sólo por detrás de la detección de colonización por *Helicobacter pylori* y de los trastornos funcionales digestivos, englobando a más pacientes de sexo masculino (54,8%) y suponiendo en ellos una mayor carga de diagnósticos secundarios (20,5%) que en las mujeres.

En la tabla 50, se muestran los resultados del análisis por categorías diagnósticas, tanto de la muestra global como por género. Por otro lado, en la Figura 24 se exponen de forma visual los resultados del estudio por años incluidos en el trabajo.

Tabla 50. Análisis de categorías diagnósticas secundarias y distribución por género.

	Total		Varones			Mujeres		
	Frec	%	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Relacionados con Enf. Celiaca	4	1,1	2	1,2	50,0	2	1,0	50,0
Reacciones alimentarias	37	10,3	17	10,2	45,9	20	10,4	54,1
Trastorno funcional digestivo	73	20,3	30	18,1	41,1	43	22,3	58,9
Relacionados con Hepatología	5	1,4	3	1,8	60,0	2	1,0	40,0
Disfagia	1	0,3	0	0,0	0,0	1	0,5	100
ERGE	8	2,2	3	1,8	37,5	5	2,6	62,5
Colonización por HP	98	27,3	44	26,5	44,9	54	28,0	55,1
Relacionados con Nutrición	53	14,8	28	16,9	52,8	25	13,0	47,2
Ámbito quirúrgico	7	1,9	2	1,2	28,6	5	2,6	71,4
Hemorragia digestiva	1	0,3	0	0,0	0,0	1	0,5	100
Relacionado con Infecciones	10	2,8	3	1,8	30,0	7	3,6	70,0
Miscelánea (no digestivo)	62	17,3	34	20,5	54,8	28	14,5	45,2
Total	359	100	166	100		193	100	

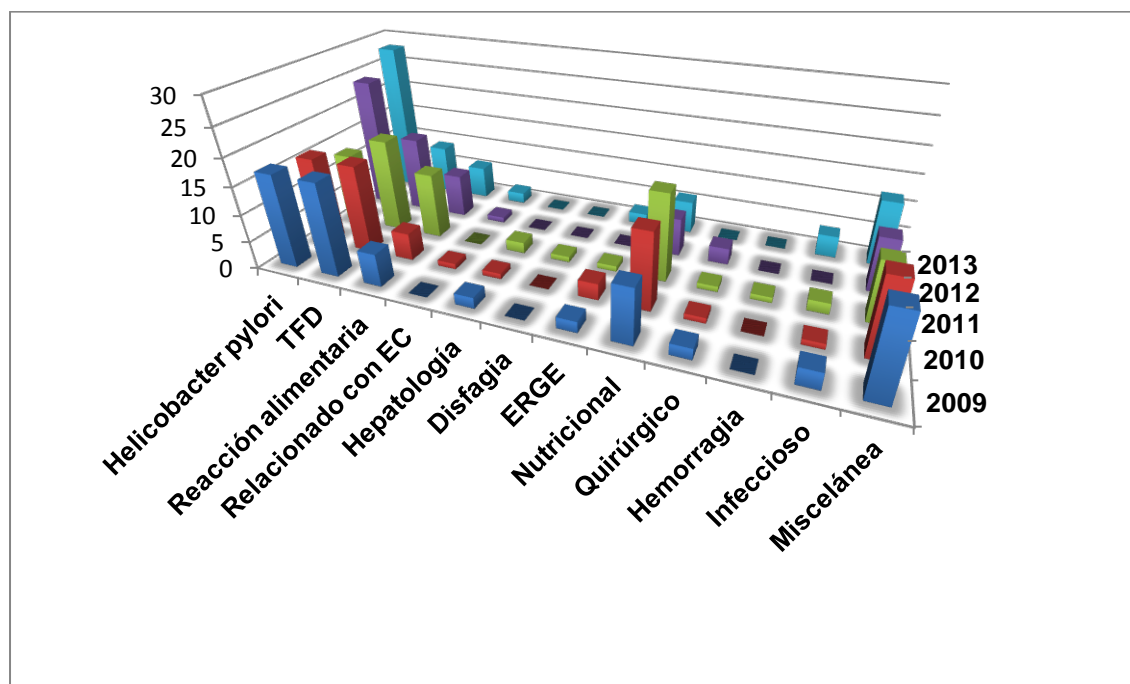


Figura 24. Análisis de categorías diagnósticas secundarias por años.

B) Análisis de la muestra por grupos de edad.

El análisis por grupos de edad muestra nuevamente diferencias en cuanto al número de pacientes que forman parte de cada categoría diagnóstica.

En el grupo de 0 a 2 años, un tercio de los pacientes con un segundo diagnóstico, se engloban en la categoría no relacionada con el ámbito de la patología digestiva. Entre los demás pacientes, el mayor número de diagnósticos secundarios se englobaban en la categoría de trastornos funcionales digestivos (24,2%), y en la de reacciones adversas a alimentos (22,0%). El diagnóstico específico más frecuente de todos los pacientes de entre 0 y 2 años fue el estreñimiento funcional (15,4%). El resto de categorías diagnósticas engloban un número bastante menor de casos, observando una cantidad sensiblemente más frecuente en la categoría diagnóstica relacionada con la nutrición (8,8%), que en el resto. Los pacientes con patología de base asociada, que presentaban: Sd. Down, Sd. Williams-Beuren, Sd. Van der Woude, cardiopatías complejas, 2 de los grandes prematuros y 4 de las neuropatías severas, pertenecían a este grupo de edad.

Entre los pacientes de 2 a 5 años, la categoría diagnóstica más prevalente fue la de trastornos funcionales digestivos (28,3%), seguida de los diagnósticos no relacionados con la patología digestiva (26,7%). Llama la atención que la tercera categoría diagnóstica más frecuente entre los diagnósticos secundarios sea la colonización por *Helicobacter pylori*, con el 18,3% de los pacientes de esta edad. Las reacciones adversas a alimentos, suponen casi la mitad de la proporción de diagnósticos en este tramo de edad (11,7%) que en el grupo de 0 a 2 años. Dos de los pacientes con neuropatía severa, y uno de los grandes prematuros, pertenecían a este grupo de edad.

Dentro del grupo de 5 a 10 años, la categoría diagnóstica secundaria más frecuente con mucha distancia con respecto al resto, es la colonización por *Helicobacter pylori* (40,5%). Los trastornos funcionales digestivos, forman la segunda categoría en frecuencia para este grupo de edad, con el 19,8% de los diagnósticos secundarios, a expensas de nuevo, fundamentalmente, del estreñimiento funcional. La categoría relacionada con diagnósticos en el ámbito de la nutrición, presenta una proporción similar de diagnósticos que la categoría anterior en este grupo, alcanzando el 15,9% de los mismos, sobre todo por la detección de casos de sobrepeso, obesidad e hipercolesterolemia de origen familiar. La proporción de diagnósticos no relacionados con la patología de origen digestivo, sigue disminuyendo alcanzando en este grupo de edad el 10,3% de todos los diagnósticos secundarios. Aún en este grupo, se valoró como pacientes nuevos en la consulta de digestivo infantil a 4 neuropatías severas.

En el grupo de 10 a 14 años, los diagnósticos de colonización por *Helicobacter pylori* tienen mayor peso aún que en el grupo previo, suponiendo hasta el 46,3% de los diagnósticos secundarios emitidos. La segunda categoría en frecuencia pasa a ser la relacionada con la nutrición (23,2%), y al igual que en el tramo de edad de entre 5 y 10 años, se debe en su mayor parte a la detección de casos de obesidad (3,4% de todos los niños de este grupo de la muestra) e hipercolesterolemia. En este grupo, desciende la proporción de diagnósticos secundarios en la categoría de los trastornos funcionales digestivos (11,0%) y es más llamativa la reducción de diagnósticos no relacionados con la patología digestiva, que sólo suponen en este tramo de edad el 3,7% de los diagnósticos secundarios.

El análisis de categorías diagnósticas secundarias en los diferentes grupos de edad, se muestra en la tabla 51.

Tabla 51. Análisis de categorías diagnósticas secundarias por grupos de edad.

CATEGORÍA DIAGNÓSTICA PRINCIPAL		0-2 años	2-5 años	5-10 años	10-14 años
Relacionados con EC	Frecuencia	1	1	0	2
	% grupo	1,1	1,7	0,0	2,4
Reacciones Alimentarias	Frecuencia	20	7	6	4
	% grupo	22,0	11,7	4,8	4,9
Trastorno funcional digestivo	Frecuencia	22	17	25	9
	% grupo	24,2	28,3	19,8	11,0
Relacionados con Hepatología	Frecuencia	2	0	1	2
	% grupo	2,2	0,0	0,8	2,4
Relacionadas con Disfagia	Frecuencia	0	0	0	1
	% grupo	0,0	0,0	0,0	1,2
Enfermedad por RGE	Frecuencia	4	1	2	1
	% grupo	4,4	1,7	1,6	1,2
Colonización por H. pylori	Frecuencia	1	11	51	35
	% grupo	1,1	18,3	40,5	46,3
Relacionadas con Nutrición	Frecuencia	8	6	20	19
	% grupo	8,8	10,0	15,9	23,2
Ámbito quirúrgico	Frecuencia	3	0	2	2
	% grupo	3,3	0,0	1,6	2,4
Sangrado digestivo	Frecuencia	0	0	0	1
	% grupo	0,0	0,0	0,0	1,2
Relacionados con Infección	Frecuencia	0	1	6	3
	% grupo	0,0	1,7	4,8	3,7
Miscelánea (no digestivo)	Frecuencia	30	16	13	3
	% grupo	33,0	26,7	10,3	3,7
TOTAL	Pacientes	91	60	126	82
	% total	100,0	100,0	100,0	100,0

4.7.4 Diagnóstico final terciario. Diagnósticos específicos.

Del número total de pacientes de la muestra, el 3,4% (38 pacientes) recibió un tercer diagnóstico al finalizar su proceso de evaluación. La proporción de terceros diagnósticos fue superior en las mujeres al analizar la muestra en conjunto (60,5% de los pacientes con un tercer diagnóstico al final del estudio eran niñas), siendo también esta proporción mayor dentro del grupo de mujeres que en el de varones al considerarlos por separado, al igual que se observaba al analizar los segundos diagnósticos (4,3% de las niñas y 2,7% de los niños, contaban con un tercer diagnóstico). Estos terceros diagnósticos aportan en la mayoría de los casos, cierta información independientemente del problema de origen digestivo que se considera como el motivo principal por el que se está valorando al paciente, como una situación basal determinada (enfermedad neurológica, antecedentes de gran prematuridad, cardiopatías, etc...). Dado que son pocos los pacientes que tienen asignado un tercer diagnóstico, no se hablará en este apartado de categorías diagnósticas sino de diagnósticos específicos.

Cuando observamos el conjunto global de la muestra, el diagnóstico complementario más frecuentemente reseñado es el de neuropatía severa (5 pacientes) que junto con los 3 casos de neurofibromatosis, suponen el 21,1% de los pacientes con más de 2 diagnósticos. Encontramos también 3 pacientes con síndrome de down, 2 grandes prematuros y 1 cardiopatía severa. Ninguno de estos diagnósticos se consideró al asignar diagnósticos secundarios por informar de una condición del paciente y no de un diagnóstico realizado en la consulta de digestivo infantil. En conjunto, todos ellos aportan el 36,8% de los diagnósticos complementarios asignados en tercer lugar.

El 63,2% restante (24 pacientes) recibió un tercer diagnóstico para completar la información sobre problemas diagnosticados a lo largo de su seguimiento, de menor

relevancia que los asignados previamente como diagnóstico principal y secundario. Como sucedía en la variable de diagnóstico secundario, el estreñimiento fue el diagnóstico más veces reflejado (5 pacientes), seguido de otros 3 casos de colonización por *Helicobacter pylori*, 3 casos de hipercolesterolemia familiar y 2 intolerancias a la lactosa. Los otros casos del grupo (11 pacientes) fueron diagnósticos aislados, 9 de ellos relacionados con patología de origen digestivo-nutricional (APLV, sobrepeso, obesidad, dispepsia, defecto de succión-deglución, fibrosis quística, giardiasis y síndrome de sobrecrecimiento bacteriano) y otros 3 no relacionados (bajo peso, déficit de GH e hipotiroidismo).

El análisis por año y por género no aporta información de utilidad al estudio, si bien, cabe reflejar a modo de curiosidad que los 3 casos de neurofibromatosis, la cardiopatía compleja y los 2 grandes prematuros incluidos en la muestra eran mujeres.

Los pacientes que presentaban condiciones basales relevantes (las reflejadas como tercer diagnóstico) fueron remitidos para valoración a consulta de digestivo infantil antes de los 5 años, con excepción de 2 de los 3 casos con neurofibromatosis. La paciente con cardiopatía compleja, las 2 grandes prematuras, 2 de los 3 casos que presentaban síndrome de Down y 2 de los 5 pacientes con neuropatía severa fueron valorados antes de los 2 años de edad.

En la tabla 52, se muestran los resultados del análisis de diagnósticos terciarios, tanto de la muestra global como por género. Por otro lado, en la Figura 25 se reflejan las condiciones basales asociadas por grupos de edad (tanto como diagnósticos secundarios como terciarios).

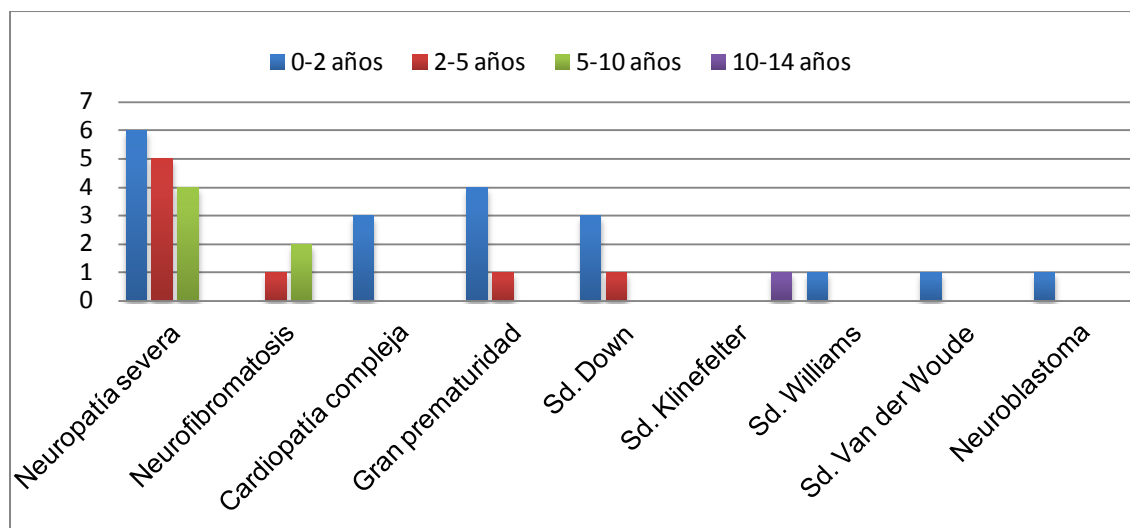


Figura 25. Análisis de patologías de base por grupos de edad.

Tabla 52. Análisis de diagnósticos terciarios y distribución por género.

	Total		Varones			Mujeres		
	Frec	%	Frec	% ♂	% T	Frec	% ♀	% T
Intolerancia a la lactosa	2	5,2	1	6,7	50,0	1	4,3	50,0
APLV	1	2,7	1	6,7	50,0	0	0,0	0,0
Dispepsia funcional	1	2,7	0	0,0	0,0	1	4,3	100
Estreñimiento funcional	5	13,1	2	13,3	40,0	3	13,0	60,0
Defecto de succión-deglución	1	2,7	1	6,7	50,0	0	0,0	0,0
Colonización por HP	3	7,8	2	0,0	66,7	1	4,3	33,3
Sobrepeso	1	2,7	1	6,7	100	0	0,0	0,0
Obesidad	1	2,7	0	0,0	0,0	1	4,3	100
Hipercolesterolemia	3	7,8	0	0,0	0,0	3	13,0	100
Fibrosis Quística	1	2,7	1	6,7	100	0	0,0	0,0
Giardiasis	1	2,7	0	0,0	0,0	1	4,3	100
Sobrecrecimiento bacteriano	1	2,7	1	6,7	100	0	0,0	0,0
Retraso ponderal / bajo peso	1	2,7	1	6,7	100	0	0,0	0,0
Déficit de GH	1	2,7	1	6,7	100	0	0,0	0,0
Hipotiroidismo	1	2,7	0	0,0	0,0	1	4,3	100
Cardiopatía compleja	1	2,7	0	0,0	0,0	1	4,3	100
Neuropatía severa	5	13,1	2	13,3	40,0	3	13,0	60,0
Gran Prematuridad	2	5,2	0	0,0	0,0	2	8,7	100
Neurofibromatosis	3	7,8	0	0,0	0,0	3	13,0	100
Sd. Down	3	7,8	1	6,7	33,3	2	8,7	66,7
Total	38	100	15	100		23	100	

5. DISCUSIÓN

5.1 ACTIVIDAD ASISTENCIAL

La demanda asistencial en Digestivo infantil, depende de la prevalencia e incidencia de las enfermedades digestivas y nutricionales en la infancia, y de la derivación que se hace de ellas desde los equipos de Atención Primaria y Especializada.

En el periodo de estudio entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2013, se realizaron 5807 valoraciones en la consulta de Digestivo infantil del Hospital Universitario de Guadalajara, siendo 1105 de ellas primeras visitas. El índice de actividad asistencial medio fue de 5,5 primeras visitas por 1000 habitantes y año (29 visitas por 1000 habitantes y año considerando todas las consultas realizadas, incluyendo revisiones). Las primeras consultas en la consulta de Digestivo infantil, supusieron el 8,3% de todas las primeras visitas generadas en las consultas externas del Servicio de Pediatría en el periodo de estudio (considerando de forma conjunta las primeras consultas y las sucesivas, en Digestivo infantil se realizó el 10,4% de todas las consultas externas del Servicio de Pediatría en los 5 años de estudio).

Teniendo en cuenta que la población media menor de 14 años en la provincia de Guadalajara en los 5 años de estudio, fue de 39.652 personas (según datos del INE), el 2,8% de la población menor de 14 años fue atendida como primera visita en la consulta de Digestivo infantil.

El 85,9% de los pacientes valorados por primera vez en consulta de Digestivo infantil procedían de Atención Primaria. El 43,5% de ellos fueron remitidos desde los Centros de Salud de la Provincia con mayor población (Azuqueca de Henares, El Casar, Cabanillas del Campo y Alovera), todas ellas poblaciones próximas a la ciudad y localizadas en el Corredor del Henares, entre Guadalajara y Alcalá de Henares, salvo en

el caso de El Casar (situado en la N-320 al oeste de la Provincia en el límite con la Comunidad de Madrid). El aumento del precio de las viviendas en las ciudades, produjo el éxodo de una gran parte de la población joven de ambas para instalarse en los pueblos cercanos, con buena accesibilidad a una vía principal de comunicación como es la autopista A-2. La presencia de un solo Centro de Salud en cada una de ellas, junto con la importante natalidad que presentan frente a otras poblaciones de la Provincia claramente envejecidas (e incluso con respecto a la propia ciudad de Guadalajara), justifica que sean los Centros que más pacientes remiten a las consultas de especialidades pediátricas. Otro 32,2% de los pacientes procedentes de Atención Primaria, fueron remitidos desde los Centros de Salud de la ciudad, mientras que el 24,2% restante, procedían de poblaciones con menos de 9.000 habitantes de la provincia.

Que casi 9 de cada 10 pacientes valorados en las consultas de Atención Especializada, procedan de los Centros de Salud, habla de la relevancia del papel del profesional de Atención Primaria a la hora de determinar la asistencia hospitalaria en materia de patología digestiva y nutricional. Una buena formación del médico que realiza la valoración del paciente en Atención Primaria, resulta determinante a la hora de generar mayor o menor carga asistencial en las consultas externas del hospital. Teniendo en cuenta los resultados de nuestro estudio, que indican que aproximadamente la mitad de los pacientes valorados en la consulta de Digestivo infantil presentan trastornos funcionales, debe considerarse que una correcta formación continuada en esos procesos, así como el desarrollo de Guías Clínicas que definan una estrategia conjunta de acción entre Atención Primaria y Especializada, reducirían enormemente la carga asistencial a expensas de patología funcional que debería manejarse fundamentalmente por su Pediatra habitual.

Esta reflexión, da lugar a analizar la situación actual de la asistencia pediátrica en la provincia de Guadalajara, donde un número importante de los cupos de Pediatría, son cubiertos por Médicos de Familia con una formación escasa en el ámbito de la salud infantil, lo que deriva en una mayor demanda de consultas en Atención Especializada. Los motivos que conducen a ello, son variados.

En primer lugar, el número de Pediatras que finaliza su formación como médico Residente cada año, no es suficiente para cubrir un elevado número de plazas de pediatría de Atención Primaria junto con las existentes en Atención Especializada (tanto de la asistencia pública como privada), siendo este un problema global en el territorio nacional^{31,38,46,47}.

En segundo lugar, las condiciones que se ofrecen en las diferentes plazas de Atención Primaria, tampoco sirven como reclamo del Pediatra recién formado, donde los cupos en muchas ocasiones engloban un alto número de pacientes asignados por profesional, implicando una carga asistencial excesiva que impide una correcta valoración de muchos de los problemas del ámbito pediátrico⁴⁸. La Atención Primaria, presenta como hándicap una importante carga de Pediatría Social en una sociedad en la que diversas distocias familiares afectan de forma significativa a la salud del paciente: niños criados casi en exclusividad por sus abuelos, separación conyugal muchas veces con una situación de carga emocional compleja para el niño, situaciones relativamente recientes y acrecentadas por el acceso precoz a redes sociales y nuevas tecnologías (acoso escolar, ciberbullying, grooming...). Todas estas situaciones precisan como requisito clave en su manejo un factor del que estos cupos hipertrofiados carecen, el tiempo necesario.

En tercer lugar, nuestra provincia no contempla (al contrario de lo que sucede en provincias cercanas) la prioridad de que un Pediatra sea quien ocupe de forma

interina las plazas de Atención Primaria frente a los Médicos de Familia. Esta situación, favorecida por el hecho de que las bolsas de trabajo estén en manos de Médicos de Familia, plantea que en numerosas ocasiones, el Pediatra que acude a solicitar un puesto de trabajo, sólo reciba en oferta plazas poco atractivas por distancia o por horario, mientras que otras con mejores condiciones siguen ocupadas por profesionales sin una formación específica en Pediatría^{49,50}.

En cuarto lugar, y enlazando con el punto anterior, el programa docente actual del Residente de Medicina de Familia, contempla una formación escasa en el ámbito de la Pediatría, que no cubre en absoluto los conocimientos necesarios para realizar una asistencia adecuada del paciente pediátrico en Atención Primaria. En el caso concreto de la provincia de Guadalajara, los Residentes de Medicina de Familia, realizan una rotación de 3 meses de duración (la mitad en un Centro de Salud y la otra mitad en las Urgencias de Pediatría del hospital) incluyendo la realización de 3 guardias al mes en Pediatría durante cada uno de esos 3 meses. Posteriormente a su rotación, los Residentes de Medicina de Familia pueden realizar (incluyendo las ya realizadas durante los 3 meses iniciales) hasta un máximo de 3 guardias adicionales de Pediatría de forma opcional, a petición del propio Residente.

Las posibles soluciones a estos puntos de conflicto en la asistencia pediátrica en Atención Primaria, pasan por: aumentar el número de plazas formativas por el sistema MIR de cara a contar con una oferta de Pediatras que pueda equiparar a la demanda del Sistema Nacional de Salud; por sentar unas bases claras en cuanto a la contratación de los profesionales que deben ocupar las plazas de atención pediátrica (al igual que no se plantea la contratación de un médico que no sea Pediatra en los Servicios de Pediatría de los hospitales, no se debería plantear esa duda en Atención Primaria); por incentivar y mejorar las condiciones laborales del Pediatra de Atención Primaria (desde el punto de vista logístico, en medios y horarios, y desde el punto de

vista económico)⁵¹ y por mejorar el programa docente del Residente de Medicina de Familia en lo que a su formación en salud infantil se refiere, puesto que a día de hoy no es posible cubrir todas las plazas de pediatría en Atención Primaria con Pediatras.

Otro aspecto a revisar, es la visión del Residente de Pediatría sobre la Atención Primaria, ya que el programa docente está muy enfocado a la asistencia en Atención Especializada, pudiendo ser necesaria una revisión del itinerario formativo que permita ampliar el contacto del Residente con el ámbito de la Atención Primaria^{46,48}. Quizá una solución temporal a la situación actual de escasez de Pediatras, sería la creación de una figura de Pediatra consultor por cada determinado número de consultas atendidas por Médicos de Familia, que estuviese disponible para poder resolver dudas que puedan surgir⁵². Este modelo ya se ha intentado poner a prueba en algunos Sistemas de Salud, como el Catalán, el Gallego o el Andalúz, sin haber llegado finalmente a ver la luz ante la oposición de Pediatras y población general, en base a experiencias con peores tasas de éxito en otros países⁵³⁻⁵⁶.

El 11,1% de los pacientes valorados durante el periodo de estudio en la consulta de Digestivo infantil, procedían de interconsultas generadas desde el propio Servicio de Pediatría, bien desde el ámbito de consultas externas de otras especialidades pediátricas (38,2%), desde las Urgencias de Pediatría (39,0%) o bien desde el ámbito de la hospitalización (22,7%). El importante desarrollo en conocimientos que ha experimentado progresivamente la Pediatría en las últimas décadas, ha favorecido el desarrollo de especializaciones en diferentes campos al ser inabordable el conocimiento global de todos ellos por parte de un único profesional. Cada especialidad conlleva al tiempo el desarrollo de técnicas diagnósticas y terapéuticas específicas (ecocardiografía, endoscopia digestiva, fibrobroncoscopia, infiltración con toxina botulínica...) que requieren curvas específicas de aprendizaje y actualización constante^{35,57,58}. Cuando un paciente pediátrico es valorado desde cualquiera de los

ambientes del Servicio de Pediatría, en el momento en el que se detecta una patología relacionada con una especialidad concreta, se busca que el seguimiento de la misma sea realizado por el especialista que permita una optimización en el diagnóstico y el tratamiento del problema detectado.

El hecho de que el número de pacientes referidos a la consulta de Digestivo infantil desde el Servicio de Urgencias (48 pacientes) y de otras especialidades pediátricas (47 pacientes) sea similar en el caso de nuestro hospital, se correlaciona fundamentalmente con el número de pacientes valorados.

A lo largo del año, en el ámbito de Urgencias es donde más pacientes pediátricos se valoran, con una media diaria a lo largo de los 5 años de estudio, de 49 pacientes atendidos. Si bien la tendencia habitual es a resolver el problema urgente tratando de dejar que para el resto de problemas de salud sea el médico habitual del paciente quien decida si precisa algún tipo de valoración por parte de los especialistas, no es infrecuente la detección de pacientes con situaciones que complican la toma adecuada de esa decisión. Estos problemas, son fundamentalmente la falta de un médico de referencia por cambios múltiples en periodos cortos de tiempo del profesional asignado (ya sea por ser plazas no ocupadas de forma estable, por bajas de distinta índole de los titulares que son cubiertas de forma provisional en diferentes momentos por diferentes personas...); la ocupación de la plaza como médico de referencia por parte de alguien con mala o escasa formación en Pediatría detectando que la situación que requiere valoración por parte del especialista ha sido prolongada y demorada innecesariamente; y otras veces, la detección de una situación de riesgo socio-familiar que no permite garantizar que el paciente esté acudiendo a sus revisiones o vaya a ser valorado tras esa atención puntual en Urgencias. En esas circunstancias, ocasionalmente se realiza parte de interconsulta desde el propio Servicio de Urgencias a las consultas externas, en este caso de Digestivo infantil.

La patología de origen digestivo y nutricional, guarda relación con patología valorada en otras consultas de especialidades en Pediatría. Es frecuente la detección de problemas como la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), el estreñimiento crónico o la desnutrición en pacientes de Neuropediatría, así como la sospecha de ERGE en pacientes con broncoespasmos o asma de difícil control de Neumopediatría, la desnutrición en pacientes con cardiopatías complejas de Cardiología infantil y no es infrecuente la detección de condiciones autoinmunes como la enfermedad celiaca en pacientes con otros procesos relacionados (diabetes mellitus, síndrome de Turner, etc...) procedentes de Endocrinología infantil⁵⁹⁻⁶³. Por ese motivo, y por lo frecuente de la detección de trastornos funcionales digestivos que los familiares exponen en el contexto de la valoración en otras consultas, siempre hay un determinado número de pacientes que se evalúan cada año procedentes de otras especialidades. De todos modos, teniendo en cuenta que en el periodo de estudio, exceptuando los pacientes de Digestivo infantil, fueron vistos 49.988 niños en consultas externas, los 47 pacientes derivados sólo suponen el 0,1% de todos ellos. Es verdad que la disposición espacial de las consultas externas de Pediatría, ubicadas puerta con puerta, facilitan la comunicación directa entre los Pediatras de las diferentes especialidades, siendo habitual comentar algún aspecto puntual de un paciente determinado para tratar de solucionarlo sin precisar la realización de una interconsulta de manera oficial, por lo que es imposible determinar con exactitud el número de pacientes sobre los que se ha podido realizar algún tipo de actuación relacionada con el ámbito de Digestivo infantil.

El 2,5% de los pacientes valorados por primera vez en la consulta de Digestivo infantil (22,7% de los remitidos por el propio Servicio de Pediatría) procedían de la hospitalización, habitualmente después de ser dados de alta tras el periodo de ingreso. En este caso, los motivos más frecuentes se relacionaron con la sospecha de una posible ERGE, aspectos relacionados con la nutrición, sospecha de cuadros malabsortivos, dolor abdominal crónico y seguimiento de patologías puestas en relación

en el diagnóstico al alta como la enfermedad de Hirschprung, la disfagia o hipertensión portal con sangrado por varices esofágicas. Dado que en nuestro Servicio de Pediatría, los especialistas también dedicamos una parte asistencial a la valoración de los pacientes ingresados independientemente del tipo de patología que motiva el ingreso del niño, no es infrecuente que se hayan abordado y solucionado algunos aspectos de carácter digestivo o nutricional sin precisar posteriormente su paso por consultas externas, lo que motiva que la estadística extraída de la valoración de pacientes en consulta de Digestivo infantil tampoco sea un reflejo exacto de la actividad de la especialidad en referencia a los pacientes pediátricos evaluados procedentes de las plantas de hospitalización.

Otras especialidades no pediátricas del hospital, también remitieron niños a la consulta de Digestivo infantil para su valoración (2,5% de todos los pacientes valorados en el periodo de estudio). Las que enviaron a la mayor parte de ellos, fueron el Servicio de Alergia y el de Otorrinolaringología, siendo los motivos más frecuentes de derivación desde el primero los relacionados con sospechas de intolerancias o alergias no IgE mediadas a alimentos con presencia de síntomas digestivos, y la sospecha de ERGE desde el segundo.

Durante el periodo analizado de nuestro estudio, sólo quedan reflejadas 5 primeras consultas de pacientes familiares de personal trabajador del hospital, si bien esa cifra queda lejos de la realidad del día a día. Durante los años analizados a lo largo de este trabajo, no existía un formato de soporte electrónico eficaz a la hora de discriminar a un paciente como nueva valoración si ésta se producía fuera de las agendas de consulta específicas o fuera de los huecos reservados de forma específica para valoración de nuevos pacientes, habitualmente a primera hora del día. Por otro lado, la mayor parte de las consultas realizadas por compañeros suelen suceder en un contexto ajeno a la consulta, muchas veces incluso en situaciones en las que ni siquiera

se cuenta con un ordenador o medio de soporte que refleje la existencia de dicha consulta, ofreciendo consejo de forma verbal y realizando un seguimiento irregular a modo casual, comentando la evolución del niño sin quedar constancia de ello.

En relación con el número de primeras visitas a la consulta de Digestivo infantil, el principal motivo por el que ha permanecido estable en volumen, se debe a que de forma oficial, la estructura de la consulta se ha mantenido sin variaciones a lo largo del tiempo en 2 días por semana, siendo los 3 primeros huecos de la agenda los destinados a la valoración de los nuevos pacientes. Tal y como ya se mencionó al comentar las limitaciones de este estudio, en la base de datos sólo se incluyeron aquellos pacientes valorados como nuevos en los huecos destinados a ese fin, no pudiendo incluirse a otros valorados fuera de agenda o en huecos destinados a revisión por la necesidad de adelantar determinadas citas. En opinión del investigador, no cabe duda de que si se aumentase el número de días de consulta o los huecos destinados a la valoración de nuevos pacientes, la demanda aumentaría en la misma proporción; no obstante, en más de una ocasión los pacientes son citados previamente en la consulta de Pediatría General con el fin de tratar de adelantar la cita prevista, habiendo aumentado progresivamente la demora entre el tiempo de solicitud de valoración y la asignación de la primera cita. Sin embargo, el hecho de que sólo haya un especialista en Digestivo infantil integrado en el Servicio con otras obligaciones asistenciales, como la realización de guardias, la cobertura de hospitalización, docencia de médicos Residentes y un día destinado a la realización de técnicas, hace inviable dicho aumento de actividad asistencial en consultas externas. Del mismo modo, el hecho de que la proporción entre consultas nuevas y consultas de revisión sea constante, se debe a la estructura estable de la agenda a lo largo del periodo de estudio.

5.2 DATOS DEMOGRÁFICOS

En nuestra muestra de estudio, se aprecia una mínima diferencia en la frecuencia a favor de los varones (51,4% de los pacientes) con un ratio varones/mujeres de 1,05, por lo que no parecen existir diferencias globales en la prevalencia de patología digestiva por género.

La edad media de consulta en ambos sexos fue similar, siendo la mediana de edad en las mujeres ligeramente más alta (6,3 años frente a los 5,0 años en varones) con una mediana global de 5,4 años. El grupo de varones presenta en los grupos de 0 a 2 años y de 5 a 10 años sus picos de mayor concentración de pacientes, mientras que entre las mujeres, se aprecia predominio del grupo de 5 a 10 años englobando más de un tercio de todas las niñas valoradas (34,3%).

La distribución de consultas por tramo de edad en nuestro estudio, muestra un pico de incidencia entre los 5 y 10 años (31,9% de los pacientes de la muestra), que se corresponde con el grupo de edad con mayor número de pacientes de sexo femenino. Esta situación, se correlaciona con el primer pico de incidencia de los trastornos funcionales digestivos relacionados con el dolor abdominal. El segundo tramo de edad con mayor concentración de pacientes remitidos a consulta de Digestivo Infantil, fue el correspondiente a menores de 2 años (27,2%) siendo similares en frecuencia los grupos de 2 a 5 años y de 10 a 14 años (19,8% y 20,9% respectivamente).

El discreto predominio de varones en nuestra muestra, se produce a expensas de un mayor número de pacientes de este sexo valorados por debajo de los 5 años, donde suponen el 55,2% de los pacientes de la muestra valorados por debajo de esta edad (el 50,5% de los varones tenían menos de 5 años mientras que sólo el 43,4% de las mujeres se encontraban en estos tramos de edad). Por el contrario, hubo más

pacientes del sexo femenino entre los sujetos mayores de 5 años, tanto en el tramo de 5 a 10 años (52,1%) como en el tramo de 10 a 14 años (51,7%), siendo el 51,9% de los pacientes mayores de 5 años, mujeres. Como se verá con mayor detalle más adelante, la mayor prevalencia de procesos de alergia alimentaria en varones en los primeros tramos de edad y de trastornos funcionales digestivos en las mujeres a partir de los 5 años, es probablemente el origen de esta diferencia detectada.

5.3 MOTIVO DE CONSULTA

Los motivos de consulta más frecuentes en nuestro estudio, ordenados por frecuencia, fueron: dolor abdominal (28,3%), sospecha de ERGE (10,2%), estreñimiento (8,8%), sospecha de enfermedad celiaca (7,7%), vómitos (6,4%) y diarrea prolongada (5,4%). Si a los casos referidos como dolor abdominal, se le unen los casos remitidos específicamente como epigastralgia (3,2%), el dolor abdominal supuso de forma conjunta el 31,5% de todos los pacientes remitidos para valoración.

Estos 6 motivos de consulta abarcan al 70% de los pacientes referidos a consulta durante el periodo de estudio. La suma de los dos trastornos funcionales digestivos más prevalentes, dolor abdominal y estreñimiento, suponen el 40,3% de todos los motivos de derivación. En el caso del dolor abdominal como motivo de derivación, el 86,3% de ellos fue diagnosticado de un trastorno funcional digestivo relacionado con dolor abdominal (síndrome de dolor abdominal funcional, dispepsia funcional o síndrome de intestino irritable). La sospecha de ERGE y los vómitos como motivo de consulta, habitualmente han resultado reflejar la misma preocupación en el médico que valora de forma habitual al paciente, una vez desarrollada la anamnesis, si bien no se refleja con claridad a la hora de expresarlo en los volantes de derivación. A pesar de que la ERGE conste como el principal motivo de derivación a consulta de

Digestivo Infantil en el que se sospecha realmente organicidad, hay que considerar que la sospecha de enfermedad celiaca (cuarto motivo de consulta más frecuente y segundo en cuanto a sospecha de enfermedad definida de origen orgánico) cuenta con un marcador serológico específico al alcance de los médicos de Atención Primaria. Este hecho, conlleva una mayor coincidencia entre el motivo de consulta y el diagnóstico final del paciente en el caso de la enfermedad celiaca (60% de diagnósticos finales de enfermedad celiaca, más un 7% de enfermedades celiacas potenciales), mientras que una proporción importante de los pacientes remitidos con sospecha de ERGE (especialmente en los menores de 2 años) no suelen presentarla como diagnóstico final (correlación del 31,9% con diagnóstico final de ERGE y 25,7% con regurgitación del lactante).

En varones, los motivos de consulta fueron más variados que en el grupo de mujeres. A pesar de que el dolor abdominal fue el principal motivo de derivación en ambos géneros, entre los varones este motivo supone el 22,7% de los pacientes, frente al 34,3% en las mujeres. La sospecha de ERGE fue el segundo motivo más frecuente de derivación para los varones (12,5%) y el cuarto en el sexo femenino (7,8%), mientras que a la inversa, la sospecha de enfermedad celiaca, fue la quinta causa de derivación entre los varones (6,9%) y segunda entre las mujeres (8,6%). Este hecho se refleja también a lo largo del estudio cuando se observan las categorías diagnósticas finales, donde la patología esofágica presenta un claro predominio en el sexo masculino, mientras que en la enfermedad celiaca, se observa una mayor prevalencia entre las mujeres que en los varones. En ambos casos, el estreñimiento fue el tercer motivo de consulta más frecuente (9,3% en varones y 8,2% en mujeres). En varones, la diarrea prolongada fue la cuarta causa de derivación más habitual (7,0%), por encima de los vómitos (6,5%), que a su vez fue el quinto motivo de consulta más frecuente en mujeres (6,3%).

Al observar los motivos de consulta más frecuentes por tramos de edad, en el grupo de menos de 2 años, la sospecha de ERGE por presencia de vómitos en el lactante es la principal motivación para la derivación de pacientes a la consulta de Digestivo infantil (24,9%). Este dato no es de extrañar puesto que la presencia de regurgitaciones y vómitos es algo habitual en los primeros meses de vida, siendo una situación que aun siendo más evidente a lo largo del primer año, puede prolongarse hasta los 18-24 meses de forma fisiológica por inmadurez de los sistemas antirreflujo del tracto digestivo^{64,65}. A pesar de ser algo comúnmente conocido entre los Pediatras, habitualmente la coincidencia en el tiempo con otros trastornos propios de esta edad, como los cólicos del lactante, que pueden hacer dudar al médico sobre si una situación de llanto en un lactante con vómitos puede ser consecuencia del paso retrógrado del contenido gástrico hacia el esófago, motiva con frecuencia la derivación al especialista para su evaluación.

Otra situación que en muchas ocasiones se solapa con la anterior, es la sospecha de que el paciente presente una alergia a las proteínas de la leche de vaca (APLV) no IgE mediada. La sospecha de APLV (tanto IgE como no IgE mediada) supuso el segundo motivo más frecuente de consulta en este grupo de edad (13,9%). Si bien la mayor parte de casos con mediación IgE suelen cursar con síntomas cutáneos, en el caso de la alergia alimentaria no IgE mediada, la sintomatología se limita casi siempre al tracto digestivo. Según el tipo de afectación que se produce (enteropatía, enterocolitis o proctocolitis) una de sus formas de presentación consiste en la aparición de vómitos con irritabilidad en las tomas y afectación del crecimiento. Por este motivo, no es inusual que a los lactantes con vómitos se les retire el aporte de proteínas de la leche de vaca (PLV) y sean remitidos para valoración en consulta de Digestivo infantil, si bien es cierto que previo a dar ese paso, lo indicado sería realizar una prueba de provocación con reintroducción de las PLV a las 2-4 semanas⁶⁶, que no ha sido práctica habitual durante los años del estudio.

La correlación entre la sospecha de APLV como motivo de consulta y el establecimiento como diagnóstico final de APLV fue muy elevado, con un 100% para los casos de alergia IgE mediada y del 90,3% en los casos no IgE mediados. Mientras que el primer caso no precisa discusión, al referirnos a las alergias no IgE mediadas hay que tener en cuenta que cuando el paciente llega a la consulta de Digestivo infantil ya ha transcurrido un periodo prolongado desde que su médico suspende el aporte de PLV, muchas veces por encima de las 6-8 semanas. En estos casos, resulta obligatoria la realización de test de despistaje de alergia IgE mediada antes de realizar una provocación, debido a que en el caso de existir una sensibilización previa, el paciente podría presentar una reacción alérgica grave⁶⁶. Este trámite, implica un nuevo periodo de demora antes de poder llevar a cabo la reintroducción de PLV, por lo que teniendo en cuenta que la mayoría de los casos de APLV no IgE mediada suelen resolverse (salvo en el caso del síndrome de enterocolitis inducido por proteínas alimentarias) en un periodo de entre 4 y 6 meses, la mayoría de ellos terminan siendo diagnosticados de este cuadro ante la imposibilidad de poder descartarlo de manera fiable en tiempo y forma.

El fallo de medro es el tercer motivo de consulta en el grupo de edad de entre 0 y 2 años, siendo (junto con la APLV) un cuadro casi exclusivo del lactante. En nuestra muestra, supuso el 11,0% de los motivos de derivación en el grupo de edad inferior a los 2 años, aunque sólo cumplían criterios diagnósticos de este cuadro el 16,7% de ellos, presentando el 40,5% ausencia de patología digestiva específica. Es frecuente recibir a estos pacientes derivados bajo el epígrafe “fallo de medro” cuando realmente lo que presentan son retrasos constitucionales del crecimiento, pesos bajos para la talla e incluso, trastornos no orgánicos relacionados con la ingesta (como anorexia infantil) sin afectación especial del crecimiento, pero que generan ansiedad en la familia del niño.

Los vómitos (10,0%), la diarrea prolongada (8,0%), la sospecha de enfermedad celiaca (7,0%) y el estreñimiento (6,6%) completan más del 75% de los pacientes valorados en este grupo de edad. Resulta llamativo observar cómo dentro del grupo de lactantes, hay diferencias entre los pacientes de ambos sexos, siendo claramente más frecuentes como motivos de consulta la sospecha de ERGE, de APLV o la diarrea prolongada en los varones, y el fallo de medro y los vómitos entre las mujeres (existiendo también un predominio en las niñas en los casos del estreñimiento, la enfermedad celiaca y la rectorragia).

En el grupo de 2 a 5 años, el motivo de consulta más frecuente fue el estreñimiento (19,2%), siendo el primer motivo tanto en niños como en niñas. La introducción de la alimentación complementaria a partir del cuarto al sexto mes de vida, con adición progresiva de mayor variedad de alimentos hasta el año y el abandono en muchos casos de la lactancia materna por diferentes causas, hace que el estreñimiento sea un hallazgo habitual en los lactantes. A pesar de que en muchos de ellos el estreñimiento ya es referido durante el primer año de vida, la persistencia del síntoma por un lado y la falsa creencia de que por debajo del año no se puede utilizar medicación laxante, hace que no sea hasta el segundo año de vida cuando el estreñimiento pasa a suponer una preocupación significativa en el entorno de la familia^{67,68}. Por otro lado, la presión que se ejerce desde las guarderías y escuelas infantiles para que el niño no siga precisando pañal a partir de los 2 años y medio aproximadamente, supone un hándicap añadido a este problema. La situación laboral de los padres en la sociedad actual, precisando trabajar ambos para mantener la economía familiar y sin un sistema de ayudas estatales o empresariales que permitan conciliar el periodo de lactancia y crianza de los primeros 2 años de vida, provoca que una gran parte de las familias dependan de los servicios de estos centros escolares, siendo hasta hace relativamente pocos años inusual que un niño por debajo de los 3 años tuviese que acudir a ellos⁶⁹.

El segundo motivo de consulta más habitual en el grupo de 2 a 5 años, fue la sospecha de enfermedad celiaca (15,5%), agrupando a la mayor parte de los pacientes que fueron remitidos por este motivo de toda la muestra a lo largo de los 5 años de estudio (34 de 85 pacientes). Habitualmente, la enfermedad celiaca suele desarrollarse, salvo en casos excepcionales, tras unos meses de exposición continuada al gluten. Si bien los síntomas clásicos más habituales de esta enfermedad son la diarrea crónica y la distensión abdominal, la mayor parte de las veces estos síntomas van instaurándose de forma sutil y el primer síntoma de alarma que suele orientar al médico habitual del paciente sobre la posible presencia de un debut celiaco, suele ser el estancamiento de la curva ponderal y/o un enlentecimiento en la ganancia de talla⁷⁰. Esta situación suele ser apreciada con mayor frecuencia en las revisiones del programa del niño sano entre los 18 y los 24 meses, por lo que no es extraño que sea en este grupo de edad cuando se reciba un mayor número de pacientes.

A pesar de que el dolor abdominal supone el tercer motivo más frecuente de consulta al considerar todos los pacientes de este tramo de edad (14,2%), esta situación se produce a expensas del género femenino, donde ocupa el segundo lugar inmediatamente tras la consulta por el estreñimiento y por encima de la sospecha de enfermedad celiaca. La mediana de edad de las pacientes de este grupo que fueron remitidas por dolor abdominal fue de 4,0 años (RIC: 3,5-4,7) y 15 de las 20 pacientes fueron diagnosticadas al final del proceso diagnóstico de algún tipo de trastorno funcional digestivo relacionado con el dolor abdominal. Esta observación obliga a reflexionar sobre la aplicación de los criterios diagnósticos de Roma III para el diagnóstico de trastornos funcionales digestivos relacionados con dolor abdominal, puesto que contempla que los pacientes sobre los que se pueden realizar estos diagnósticos, deben ser mayores a los 5 años⁷¹. Su detección de forma más precoz, obliga siempre a evaluar la conveniencia de descartar posible organicidad por ser menos habitual, si bien debe considerarse que no todos los niños llevan un desarrollo

idéntico y que el punto de corte de edad para establecer un límite diagnóstico se basa en un consenso entre expertos y como tal, no deja de ser arbitrario. Recientemente, en la publicación de los criterios de Roma IV, ya se reconoce la posibilidad de que los trastornos funcionales digestivos relacionados con el dolor abdominal, puedan iniciarse antes de los 5 años de edad⁷¹.

Los vómitos (11,4%) y la diarrea prolongada (9,1%) completan el elenco de motivos de consulta más frecuentes entre los 2 y los 5 años, siendo frecuente que entre los primeros, el vómito se trate de un síntoma inespecífico muchas veces no relacionado con un problema digestivo (hasta en el 36,0%) y que entre los segundos, hasta el 60,0% de ellos presenten una diarrea funcional según criterios Roma III (anteriormente llamada diarrea crónica inespecífica).

A partir de los 5 años, el dolor abdominal pasa a ser el motivo de consulta más frecuente con bastante diferencia con el resto. En el caso concreto del grupo de 5 a 10 años, el dolor abdominal motivó el 47,6% de las derivaciones a la consulta de Digestivo infantil. Este dato es aún más significativo entre las mujeres, suponiendo hasta el 53,8% de las derivaciones dentro del grupo de edad, frente al 40,8% en los varones. La sospecha de ERGE fue el segundo motivo más frecuente de consulta entre los 5 y los 10 años de edad, aunque a mucha distancia del dolor abdominal (7,6%), siendo más frecuente entre los varones en los que supuso el 10,7% de las derivaciones a esta edad, que entre las mujeres (4,9%). El estreñimiento resultó ser la tercera causa más frecuente dentro del grupo (7,1%) también con mayor prevalencia entre los varones (9,5% frente a 4,9% en mujeres), si bien, en el sexo femenino, la sospecha de enfermedad celiaca sigue suponiendo un motivo frecuente de consulta en este grupo de edad (6,5% frente al 4,1% en los varones) por lo que fue la cuarta causa global de derivación (5,4%). Cabe señalar, dentro de este grupo, que la detección de antígeno de *Helicobacter pylori* en heces en las mujeres (4,9%) supuso un motivo de derivación tan

frecuente como el estreñimiento o la sospecha de ERGE. No sucedió así entre los varones, donde la detección de *Helicobacter* como motivo de derivación sólo fue del 1,8%. Este hecho, podría considerarse relacionado con la mayor presencia de dolor abdominal entre las mujeres de esta edad, lo que motivaría un mayor número de pruebas complementarias solicitadas por el médico habitual de las pacientes.

En el grupo de edad entre 10 y 14 años, el dolor abdominal supuso el 47,8% de las derivaciones a consulta de Digestivo infantil, siendo preciso añadir que otro 9,9% de las derivaciones fueron remitidas como epigastralgia, por lo que el dolor abdominal, supone globalmente el 57,7% de las consultas solicitadas a Digestivo infantil en este grupo de edad. Nuevamente, a pesar de ser el motivo más frecuente de consulta para ambos géneros en este grupo, entre las mujeres este dato es aún más significativo, alcanzando el 52,5% de las derivaciones del grupo, un 60,8% teniendo en cuenta la epigastralgia. Hubo más pacientes de género masculino en los que se especificó como motivo de consulta la epigastralgia diferenciándolo del dolor abdominal (11,9% frente al 8,3%), y coincidiendo con éste hecho, la detección de *Helicobacter pylori* también supone en este grupo de edad una proporción mayor entre los pacientes varones (5,4%) que entre las mujeres (1,7%), ocupando en ellos el tercer motivo de derivación, junto con el estreñimiento y la diarrea prolongada. Entre las mujeres del grupo, donde hay menor heterogeneidad en los motivos de derivación, la sospecha de ERGE fue el tercer motivo más habitual de demanda de consulta (6,7% frente al 4,5% en varones, en los que resultó ser el sexto motivo más frecuente, con la misma frecuencia que la sospecha de enfermedad celiaca) y la sospecha de enfermedad celiaca, la cuarta (5%). Esta circunstancia, provoca que de forma global en el grupo, teniendo en cuenta tanto varones como mujeres, las primeras cuatro causas de consulta sean las mismas que las del sexo femenino, mientras que el estreñimiento es la quinta (4,3%), seguida de la enfermedad celiaca confirmada (para continuar el seguimiento de pacientes con

diagnóstico realizado previamente en otros Centros) y de la detección de *Helicobacter pylori*.

5.4 DIAGNÓSTICO INICIAL

La variable “diagnóstico inicial” hace referencia al diagnóstico de sospecha que se establece tras realizar la primera valoración del paciente en la consulta de Digestivo Infantil. La mayor parte de las veces, este diagnóstico inicial se centra en el motivo por el que el paciente ha sido remitido para su valoración, aunque ocasionalmente, el motivo de derivación reflejado en el volante emitido por el médico habitual es inespecífico mientras que la anamnesis sugiere un diagnóstico más concreto. En este apartado, no se ha querido reflejar la posible presencia de diagnósticos secundarios, sino el motivo que orienta el estudio diagnóstico y seguimiento del paciente valorado.

Este diagnóstico inicial es una aproximación al diagnóstico final del paciente y por tanto, se establece en categorías más amplias que permiten acotar el tipo de estudio que se llevará a cabo. En nuestro trabajo, se tradujo a un total de 23 categorías diagnósticas, siendo la más destacada con diferencia la de trastornos funcionales digestivos (51,9%) tanto globalmente como en ambos géneros, aunque con una mayor prevalencia entre las mujeres (56,2%).

Las tres categorías de diagnóstico más frecuentes tras los trastornos funcionales digestivos, fueron la sospecha de enfermedad celiaca, la sospecha de ERGE y la sospecha de APLV, además de la ausencia de sospecha de enfermedad de carácter digestivo (que fue la cuarta categoría más frecuente por delante de la APLV, suponiendo el 6% de los diagnósticos de primera impresión emitidos, siendo una situación más habitual en el grupo de varones). La enfermedad celiaca y la ERGE son probablemente

las dos entidades específicas propias del aparato digestivo que mayor índice de sospecha suscitan entre los Pediatras generales, por su mayor prevalencia en el periodo infantil y por ser ambas situaciones relativamente habituales y conocidas en el día a día de cualquier consulta pediátrica. Tal y como ya se comentó al analizar los motivos de consulta, la diferencia principal entre ambas es la existencia de un marcador bioquímico específico para la detección de la enfermedad celiaca y la ausencia de marcadores para la ERGE. Esta diferencia supone que al pasar el tamiz de la primera consulta en Digestivo infantil, la mayor parte de las consultas solicitadas por sospecha de enfermedad celiaca concuerden con ese primer diagnóstico (el 85,9%), mientras que muchas de las sospechas de ERGE no se mantengan como tal a posteriori (sólo el 44,4% de los pacientes remitidos por este motivo mantuvieron la sospecha de ERGE como diagnóstico inicial, mientras que el 34,5% fue orientado como trastorno funcional y un 15% sin sospecha de patología de origen digestivo). A pesar de esta falta de concordancia inicial, observamos sin embargo, que la sospecha de ERGE sigue siendo la tercera categoría más frecuente entre los diagnósticos iniciales emitidos en la consulta de Digestivo infantil.

La sospecha de APLV se sitúa como la quinta categoría de diagnóstico inicial más frecuente de la muestra (5,8%), siendo entre los varones incluso más frecuente que la sospecha de enfermedad celiaca (que supone hasta el 7% del global). Es importante observar que la práctica habitual de los médicos que ven pacientes pediátricos en Atención Primaria, es la de remitir al Servicio de Alergia directamente a aquellos que refieren manifestaciones cutáneas entre los síntomas de presentación de una posible APLV. Esta situación provoca que el reflejo de esta patología desde la consulta de Digestivo Infantil no se corresponda con la prevalencia real de sospecha de este problema en los primeros años de vida. En un trabajo realizado recientemente en el Hospital Universitario de Guadalajara, en el que se analizaba una cohorte de niños nacidos entre el 1 de enero de 2013 y el 31 de diciembre de 2014, se diagnosticaron 77

casos de APLV de las cuales, el 63,3% eran de tipo IgE mediada. La prevalencia de APLV en el primer año de vida en nuestro centro fue aproximadamente del 2,2-4,2% en este periodo, lo que se corresponde con otras publicaciones que sitúan esta prevalencia en torno al 2-3% de la población en el primer año de vida⁷²⁻⁷⁴.

Casi con la misma frecuencia que la APLV, se estableció el diagnóstico inicial de intolerancia a disacáridos como categoría prevalente (5,5%), siendo la mayor parte de estos casos sospechas de intolerancia a la lactosa. Aunque fue la sexta categoría de diagnóstico inicial más frecuente en ambos sexos, al igual que sucede con la APLV, hay un mayor predominio entre los varones (6,7%) que entre las mujeres (4,3%).

La detección de algún problema relacionado con el peso y/o la talla, supone la última categoría de diagnóstico inicial que aporta más de 30 pacientes, con una frecuencia del 3,3%. Si bien la talla es el principal indicador de trastorno de la nutrición en el paciente pediátrico, el enlentecimiento o el descenso de la curva ponderal de forma exclusiva suele ser motivo de derivación relativamente precoz, bajo sospecha de que se esté produciendo algún tipo de problema digestivo, fundamentalmente de tipo malabsortivo. De todos los pacientes derivados como fallo de medro o retraso ponderal, el 60,4% fueron enfocados en el diagnóstico inicial dentro de la categoría de alteración ponderoestatural, mientras que el 18,7% no se consideraron como sospechosos de presentar patología de origen digestivo. Entre el 20,9% restante, se incluye alguna sospecha de APLV, de ERGE, algún trastorno funcional y 4 casos de trastornos no orgánicos de la alimentación.

A lo largo de los 5 años de duración del estudio, no se aprecian grandes diferencias en cuanto a la frecuencia de los principales diagnósticos de sospecha. Los trastornos funcionales digestivos son la primera categoría diagnóstica de sospecha en frecuencia los 5 años, con una gran distancia con respecto al resto de categorías. A lo

largo del año 2012 sí que hubo una mayor prevalencia entre los diagnósticos de sospecha de APLV, llegando a suponer la segunda categoría más frecuente en lugar de la quinta o la sexta como ha sido el resto de los años. Este hecho lo ponemos en relación con la celebración de una charla de actualización sobre temas relacionados con la especialidad de Digestivo Infantil con médicos de Atención Primaria. Esta observación se ve reforzada por el hecho de que el aumento en el número de pacientes derivados a la consulta son sospecha de APLV se produjo a expensas de los Centros de Salud del área urbana de Guadalajara y de los Centros de Salud de las poblaciones con > 9.000 habitantes de la Provincia.

Por otro lado, la sospecha de enfermedad celiaca, que durante los 4 primeros años de estudio fue la segunda categoría diagnóstica de inicio más frecuente, presenta un descenso en la frecuencia de diagnósticos de sospecha en el año 2013. Este descenso, coincide con la publicación de las nuevas guías diagnósticas de enfermedad celiaca publicadas por la ESPGHAN (European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition) en el año 2012⁷⁰. Sin embargo, en el año 2013, se diagnosticaron los mismos casos de enfermedad celiaca que en el año 2010. Durante el año 2010, el Hospital comenzó a realizar la determinación de los anticuerpos antitransglutaminasa tisular en su laboratorio, en lugar de enviar las muestras a un laboratorio externo como se venía realizando hasta entonces. En los primeros meses de producirse este cambio, se optó por un sistema de determinación poco específico, que motivó un gran aumento de detección de anticuerpos en rango positivo que sin embargo, no se correlacionaban con enteropatía al realizar el estudio histológico. Hasta 7 pacientes remitidos en este periodo a la consulta de Digestivo infantil y que fueron incluidos en la categoría diagnóstica inicial de sospecha de enfermedad celiaca, fueron diagnosticados finalmente como pacientes sin patología de origen digestivo. Después de un periodo de observación en el que se demostró el mal rendimiento de la técnica, en marzo de 2011, se cambió por otra de detección de antígeno recombinante que ofrece

mucha mayor especificidad siendo la que se mantiene en vigor en el momento actual. No se ha encontrado en la literatura ningún patrón cíclico descrito en la incidencia anual de enfermedad celiaca. Según el registro de celíacos diagnosticados en nuestro hospital, los años 2014 y 2015 presentaron un repunte en los diagnósticos de enfermedad, con un nuevo descenso de diagnósticos en 2016, sugiriendo un posible patrón trienal en nuestra provincia, si bien este hecho no ha sido estudiado por el momento.

En cuanto a la distribución de las categorías diagnósticas iniciales por grupos de edad, se observan diferencias evidentes relacionadas con la circunstancia de que hay patologías que sólo se observan a determinadas edades. Como ya se mencionó en el apartado de resultados, la APLV es un cuadro que debuta característicamente en los primeros 2 años de vida (fundamentalmente por debajo de los 12 meses) por lo que en este grupo de edad es la segunda categoría más frecuente, casi a la par de la primera que es la sospecha de cuadros funcionales (fundamentalmente estreñimiento y regurgitación del lactante). También fueron más frecuentes en este grupo de edad la sospecha de ERGE, la sospecha de trastornos relacionados con el crecimiento y la sospecha de intolerancia a disacáridos. En el primer caso, la mayor frecuencia de sospecha de ERGE se debe al gran volumen de pacientes referido a esta edad a la consulta de Digestivo Infantil con respecto a pacientes de otros tramos, por vómitos e irritabilidad. La regurgitación del lactante es un hecho habitual y a pesar de su escasa repercusión en el estado general y el desarrollo del lactante, genera mucha ansiedad en las familias. Su coincidencia, especialmente en los primeros 6 meses, con otros cuadros funcionales como los cólicos del lactante, la disquecia del lactante o el estreñimiento, o cuadros no funcionales como la APLV, que pueden producir irritabilidad y llanto, provoca que ocasionalmente sea más difícil diferenciar cuando puede estar presente un cuadro de ERGE. La sospecha de cuadros relacionados con alteraciones del crecimiento es un motivo frecuente de preocupación en el lactante ya que es, junto con la adolescencia, un

periodo crítico del crecimiento del individuo donde su alteración puede tener consecuencias significativas en el desarrollo posterior. Esto motiva un mayor número de derivaciones a la consulta de Digestivo infantil en este periodo con respecto al resto. Finalmente, aunque la intolerancia a la lactosa es un cuadro relativamente frecuente a cualquier edad, el hecho de que el lactante se alimente fundamentalmente de lácteos y que su ritmo intestinal es aún muy variable por la inmadurez propia del tubo digestivo, lo que se traduce en la presencia con relativa frecuencia de cuadros de diarrea ante estímulos varios (infecciones, procesos inflamatorios, fármacos o sobrecarga osmolar de en la luz intestinal), hace que a la sospecha de intolerancia a la lactosa se le atribuya una mayor importancia a estas edades. Por otro lado, en nuestra serie también se ha detectado algún caso de déficit de función del complejo sacarasa-isomaltasa, cuadro poco frecuente y con escasas publicaciones relacionadas, que debuta con la introducción de la alimentación complementaria y se manifiesta con mayor intensidad entre los 6 y los 24 meses. La sospecha de este cuadro, es casi inexistente en el resto de grupos, pero la imposibilidad de descartarlo de forma rápida en una primera entrevista, hace que en el grupo de 0 a 2 años se mantenga como un diagnóstico de sospecha tras la primera entrevista.

En el grupo de 2 a 5 años, es en el que se establece con más frecuencia la sospecha de enfermedad celiaca. Esta circunstancia guarda relación con que las formas de manifestación clínica clásica (estancamiento ponderoestatural, diarrea crónica, distensión abdominal, alteración del carácter...) son más habituales en el niño pequeño frente a las formas atípicas o silentes más propias del niño mayor. De forma frecuente, la sospecha por parte del médico habitual del paciente surge a raíz de la detección de estos problemas en las revisiones del programa del niño sano de los 18 o los 24 meses. El dato que suele generar más tendencia entre los médicos de Atención Primaria a solicitar la determinación de anticuerpos antitransglutaminasa (test de screening habitual para la detección de la enfermedad) suele ser la observación de un enlentecimiento de

la curva de peso del paciente. Que entre los datos de la consulta de Digestivo infantil, sea el grupo de 2 a 5 años donde la sospecha de enfermedad celiaca sea más frecuente, se justifica por el hecho de que tras un periodo de demora inicial previo a la derivación, en el que el propio médico de Atención Primaria solicita y valora los resultados de las pruebas complementarias después de establecer su sospecha inicial, el paciente llega a la consulta especializada perteneciendo ya a este grupo etario. Por otro lado, muchos pacientes debutan con esta edad ya cumplida, y el hecho de que por debajo del año de edad sea excepcional su manifestación, hace que el tiempo para establecer el diagnóstico entre los 2 y los 5 años, sea el triple que en el grupo de 0 a 2 años. También resultó llamativo el hecho de que el grupo de 2 a 5 años fuera el grupo en el que en mayor proporción se sospechaba ausencia de patología relacionada con el aparato digestivo. La mayor parte de los motivos de derivación a la consulta de Digestivo infantil de estos pacientes fue la presencia de vómitos o la sospecha de ERGE, además de algún caso relacionado con el patrón de crecimiento o alteraciones del hábito intestinal. Como ya se ha mencionado con anterioridad, el proceso madurativo del tracto gastrointestinal se continúa de forma progresiva desde el nacimiento hasta los primeros años de vida, y esto no sucede de forma uniforme en todos los individuos. Situaciones como la presencia de vómitos, especialmente ante estímulos mínimos como pueden ser las maniobras de valsalva asociadas a los accesos de tos durante procesos catarrales o la ingesta de moco abundante por dificultad para su expulsión a estas edades (que a su vez puede modificar la composición de las heces), en un momento en el que el tracto gastrointestinal no ha completado su maduración (ángulo de His modificado, esófago abdominal corto, estómago horizontalizado, hipersensibilidad a la influencia del sistema nervioso vegetativo sobre el sistema nervioso entérico...) pueden producir síntomas sin que exista ninguna patología del aparato digestivo como tal.

La característica más llamativa entre las categorías diagnósticas de inicio en el grupo de 5 a 10 años de edad, es el aumento de pacientes con sospecha de trastornos funcionales, fundamentalmente a expensas de las derivaciones de pacientes con dolor abdominal, que quintuplican las producidas por este motivo en el grupo anterior. Además del incremento en el número de derivaciones por este motivo (añadiendo las especificadas como epigastralgias o aquellos pacientes remitidos por detección de antígeno de *Helicobacter pylori*) la presencia de unos criterios diagnósticos de funcionalidad, recogidos en los Criterios Roma III (vigentes en el momento de valoración de los pacientes incluidos y actualmente actualizados en los Criterios Roma IV), donde se especifican los trastornos funcionales digestivos relacionados con el dolor abdominal a partir de los 5 años de edad, permite establecer su sospecha con mayor seguridad a partir de este grupo de edad frente a los casos remitidos por debajo de los 5 años.

Al igual que sucede con el grupo anterior, la categoría de sospecha de trastorno funcional es con gran diferencia la predominante en el grupo de 10 a 14 años, nuevamente a expensas de un importante número de pacientes remitidos por dolor abdominal a la consulta de Digestivo infantil. Dentro de este grupo es en el que la sospecha de trastornos funcionales supone una mayor proporción de diagnósticos de sospecha al existir menor variedad de categorías. La sospecha de enfermedad celiaca se mantiene como la segunda categoría más frecuente con una proporcionalidad similar a la observada en el grupo de 5 a 10 años, mientras que la sospecha de ERGE se mantiene en tercer lugar. No resulta extraño que en este grupo, sea en el que proporcionalmente se sospechen menos casos no relacionados con la patología digestiva. Ello se debe a que, normalmente, el paciente ya tiene una mayor capacidad y precisión a la hora de manifestar sus síntomas, resultando más sencillo realizar una anamnesis adecuada que permita al médico de Atención Primaria discriminar cuándo un síntoma concreto sugiere realmente patología de origen digestivo que requiera valoración por un especialista.

5.5 EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

5.5.1 Exploraciones complementarias solicitadas en la primera consulta

A raíz de la primera consulta en Digestivo infantil, al 73,4% de los pacientes les fue solicitada algún tipo de exploración complementaria. No existen publicaciones que describan la frecuencia con la que suelen solicitarse exploraciones complementarias tras una primera valoración en Atención Especializada, con las que podamos comparar nuestros datos.

Desde el punto de vista del autor, no resulta de extrañar que sea frecuente su solicitud. Por un lado, el paciente no es conocido previamente por el especialista y su médico habitual, que sí conoce su evolución, le remite para descartar una posible patología específica que no puede establecer con los medios de los que dispone, bien por falta de medios materiales (pruebas específicas que no pueden ser solicitadas o llevadas a cabo en Atención Primaria) o bien por falta de experiencia o conocimientos específicos. El especialista, de este modo, se ve en la situación de tener que confirmar o descartar a la familia del paciente si lo que éste presenta es una patología orgánica y de buscar un tratamiento acorde a su diagnóstico. Esta decisión, no debe dilatarse en el tiempo, principalmente por el bienestar del paciente y en segundo lugar, por una cuestión de optimización de recursos. La multiplicidad de consultas, supone un trastorno para el paciente y su entorno (pérdida de días de escolarización, ausencia de los padres en el trabajo, desplazamientos que eventualmente pueden ser largos...), repercute en la demanda asistencial (cada hueco de consulta empleado en volver a ver a un mismo paciente, impide su uso para la valoración de otro nuevo, dilatando las listas de espera...) y puede perpetuar en el paciente sin patología orgánica la sensación de enfermedad de mayor gravedad o relevancia a la que realmente corresponde. Por este motivo, el modelo al que debe orientarse la práctica clínica en las consultas de Atención

Especializada, es al de las consultas de alta resolución, tratando de concentrar los actos clínicos necesarios en el menor número de visitas posible que permita realizar una valoración adecuada del paciente.

El tipo de prueba más veces solicitado en la primera consulta fue la analítica de sangre con determinación de hemograma, perfil férrico, perfil renal, perfil hepático, reactantes de fase aguda, inmunoglobulina A (IgA) total y anticuerpos antitransglutaminasa tisular. Con frecuencia, especialmente en pacientes con antecedentes familiares de dislipemias o en aquellos con alteración de su situación nutricional (tanto por defecto como por exceso), también se solicitó la determinación de un perfil lipídico. Otras pruebas dentro de la analítica de sangre como la determinación de indicadores nutricionales (vitaminas, minerales y otros oligoelementos, prealbúmina, IGF1 e IGFBP3, etc...), inmunoglobulinas, marcadores de enfermedades hepáticas (α 1-antitripsina, cobre, ceruloplasmina, mutaciones del gen HFE) o metabólicas (TSH, índice de resistencia a la insulina, cortisol basal, determinaciones hormonales del eje adrenal, etc...) fueron solicitadas de forma puntual cuando la sospecha clínica orientaba a cuadros más específicos donde dicha información pudiera ser de utilidad. La inclusión habitual de los parámetros indicados en primer lugar al solicitar el estudio analítico, permiten de forma directa o indirecta ofrecer una “fotografía” actual del estado del paciente y una aproximación al despistaje de varias enfermedades con participación del tubo digestivo.

El dato más relevante dentro del hemograma, es todo lo referente a la serie roja. Los trastornos crónicos del tracto gastrointestinal, especialmente aquellos con carácter inflamatorio o malabsortivo, provocan con frecuencia anemia e incluso con mayor frecuencia, ferropenia (que en el hemograma suele verse reflejada por la hipocromía y la microcitosis incluso antes de la detección del descenso de la hemoglobina). El perfil férrico, completa y confirma esta información, mientras que por otro lado, permite de

forma rápida descartar trastornos del metabolismo del hierro como los diferentes tipos de hemocromatosis hereditaria. El perfil hepático supone el punto de partida para valorar la situación del hígado y la vía biliar. Del mismo modo, el perfil renal permite descartar por un lado situaciones de compromiso de la función del riñón, importante tanto para la valoración de situaciones nutricionales que puedan precisar del uso de suplementos calóricos, como de cara al posible empleo de determinados fármacos en el tratamiento de enfermedades de origen digestivo. Por otro lado, el perfil renal incluye la información del estado de los iones y el calcio, y con ella del equilibrio hidroelectrolítico. Los reactantes de fase aguda son importantes de cara a valorar la existencia de procesos fundamentalmente de origen inflamatorio, y en algunos casos de hipertransaminasemia transitoria, para interpretar los hallazgos del estudio analítico en el caso de posibles coincidencias con procesos infecciosos de origen fundamentalmente viral, algo relativamente frecuente en el paciente pediátrico. Además, también permiten interpretar de forma correcta cifras de ferritina que pueden parecer en rangos dentro de la normalidad sin estarlo, debido a su comportamiento como reactante de fase aguda. Finalmente, la determinación de IgA total es necesaria, ya que además de ser una inmunoglobulina secretada por el epitelio del tracto gastrointestinal, los anticuerpos antitransglutaminasa utilizados habitualmente como medio de screening de la enfermedad celiaca, son de clase IgA. El déficit de IgA es una situación más frecuente entre los enfermos celiacos que en la población general⁷⁰ por lo que su determinación es fundamental de cara a la interpretación correcta de estos anticuerpos. El hecho de solicitar de forma rutinaria la medición de títulos de anticuerpos antitransglutaminasa, se basa en la enorme heterogeneidad de presentaciones clínicas de esta enfermedad y su relativamente alta prevalencia entre la población. El bajo coste desde que la medición está estandarizada junto a su alta rentabilidad como prueba de screening de la enfermedad celiaca, hace que su determinación sea una constante en cualquier consulta de Digestivo infantil, si bien ya se ha convertido en una petición casi rutinaria entre las analíticas solicitadas por cualquier motivo desde Atención Primaria.

En los casos en los que no se solicitó ningún tipo de prueba complementaria tras la primera consulta, observamos que la mayoría se corresponden con pacientes que presentaban cuadros funcionales de características bien definidas (fundamentalmente cuadros de estreñimiento, regurgitación del lactante y algunos casos de dolor abdominal), ausencia de patología digestiva u otros cuadros que no precisan (o en los que no puede realizarse, fundamentalmente por motivos de edad) una prueba complementaria concreta y en los que puede establecerse un diagnóstico mediante la realización de una prueba terapéutica empírica (intolerancia a la lactosa, sospecha de ERGE, síndromes postenteritis...). No se recogió en el momento de elaborar la base de datos, cuántos de estos pacientes tenían pruebas complementarias realizadas en sus Centros de Salud antes de ser remitidos a la consulta de Digestivo infantil, lo que hace difícil poder establecer en qué cuantía se habrían solicitado pruebas complementarias de inicio desde la consulta de especialidad si todos ellos hubiesen sido valorados con la certeza de ausencia de dichos estudios. Sin embargo, el hecho de que la mediana de visitas realizadas por los pacientes en los que no se realizó ningún estudio inicial fuese de 2 visitas (RIC: 1 - 4), junto con la circunstancia de que sólo al 28,6% les fuese solicitada algún tipo de exploración complementaria a lo largo del seguimiento, además de la mayoría de diagnósticos (tanto de sospecha como finales) establecidos en ellos, hace pensar que no habrían supuesto un aumento significativo sobre el 73,4% constatado.

Sí resulta interesante señalar que el grupo de edad que se recibió en consulta de Digestivo infantil, en el que menos pruebas complementarias iniciales se solicitaron, fue el de 0 a 2 años que supuso el 40,8% de todos los pacientes a los que no se pidieron pruebas complementarias tras la primera valoración. El 59,2% restante, se distribuyó de forma homogénea entre los otros 3 grupos de edad.

Por otro lado, también observamos que fue más habitual la no realización de pruebas iniciales en los 2 últimos años de estudio (2012 y 2013) que en los anteriores, concentrando el 50% de estos casos. Esta circunstancia puede deberse en parte a una mayor experiencia clínica del especialista a lo largo de estos cinco años y a la actualización de determinadas guías clínicas para el diagnóstico de algunas enfermedades durante el periodo de estudio.

La segunda prueba complementaria más frecuentemente solicitada en los menores de 5 años, fue la determinación de parásitos en heces. Este hecho no es de extrañar, teniendo en cuenta que las parasitosis intestinales suelen concentrarse en esas edades por el tipo de juego que suelen realizar junto con la falta de adquisición de hábitos higiénicos básicos, como el lavado de manos tras la realización de las actividades o la frecuencia con la que se llevan manos y juguetes a la boca. Por otro lado, la diarrea crónica es un motivo frecuente de derivación a la consulta de Digestivo infantil en estos tramos de edad, entrando las parasitosis intestinales en el diagnóstico diferencial. Finalmente, la sospecha de enfermedad celiaca por elevación de títulos de anticuerpos antitransglutaminasa, implica descartar la presencia de una posible giardiasis, ya que es uno de los pocos motivos que pueden producir su elevación resultando en un falso positivo⁷⁵.

Por encima de los 5 años, la determinación de la presencia de infección por *Helicobacter pylori* ocupa esta segunda posición como prueba complementaria más solicitada a raíz de la primera consulta en Atención Especializada. Ello se explica tanto por la reducción en la incidencia de parasitosis intestinal a partir de esa edad, como por la reducción del número de derivaciones a consulta por cuadros de diarrea prolongada, y a que el dolor abdominal se sitúa como la causa más frecuente de demanda de valoración a partir de los 5 años. A lo largo de los años 2010-2011 se llevó a cabo un estudio para valorar la sensibilidad y especificidad de la determinación del antígeno de

Helicobacter pylori en heces con respecto a la realización del test de aliento con Urea marcada, lo que justifica un ligero aumento en el número de determinaciones. El trabajo estaba planteado con la finalidad de que si se demostraba que ambos procedimientos eran equiparables, la determinación en heces ofrecía un buen rendimiento para niños que por edad o patologías de base no podían llevar a cabo el test de aliento en buenas condiciones. Hasta la publicación de las guías conjuntas de la ESPGHAN y la NASPGHAN (North American Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition) para el manejo de la infección por *Helicobacter pylori* en el año 2012, la determinación de infección por este germen, entraba en el diagnóstico diferencial del dolor abdominal, especialmente si los síntomas referidos eran de epigastralgia. Además, se consideraba que de cara a la erradicación del *Helicobacter*, era importante analizar la situación del resto de convivientes de cara a minimizar la posibilidad de una posible reinfección. A raíz de su publicación, quedó reflejado que la colonización gástrica por *Helicobacter* no es responsable de síntomas de dolor abdominal de características funcionales en la infancia y que su determinación debía restringirse a aquellos pacientes con antecedentes personales o familiares de primer grado de úlcus gástrico o duodenal, o cáncer gástrico, relacionados con la presencia de *Helicobacter*⁷⁶. Por este motivo, su solicitud en 2013 desde la consulta de Digestivo infantil, se redujo hasta la sexta parte de las solicitudes generadas en los años previos. Sin embargo, a raíz del estudio realizado en 2010-2011, la determinación del antígeno de *Helicobacter pylori* en heces se incluyó en la Cartera de Servicios disponible desde Atención Primaria, por lo que la solicitud de consultas en Digestivo infantil por su detección sólo se observa en nuestro estudio a partir de 2011 y la demanda de consulta por su detección no descendió en el año 2013 a raíz de la publicación de las Guías, sino que se mantuvo en la misma proporción que en el año 2012.

5.5.2 Exploraciones complementarias solicitadas en consultas sucesivas.

Se solicitaron pruebas complementarias en 401 pacientes, aproximadamente un tercio de la muestra (36,3%), a lo largo de las siguientes consultas de seguimiento.

El número de pruebas complementarias solicitadas durante el seguimiento fue de 641, más que el número de pacientes sobre el que se realizaron, por ser necesaria en muchas ocasiones la realización de más de una prueba en el mismo paciente.

El tipo de prueba complementaria más solicitada fue nuevamente la analítica de sangre, bien para comparar datos con respecto a estudios previos solicitados previamente a ser remitidos para valoración en Atención Especializada o solicitados en la primera valoración en Digestivo infantil (por ejemplo, seguimiento de títulos de anticuerpos antitransglutaminasa en la enfermedad celiaca, o determinación de hierro o vitaminas tras realizar tratamiento...), o bien por haber algún cambio en la clínica del paciente que precisara la realización de pruebas complementarias que no se considerasen indicadas inicialmente. La analítica de sangre no sólo fue la prueba solicitada con mayor frecuencia en la muestra, sino que resultó serlo en los cuatro grupos de edad. No sucede así con la siguiente exploración complementaria en frecuencia a lo largo del seguimiento, que fue la determinación de test no invasivos para la detección de *Helicobacter pylori* en la muestra global a expensas de los pacientes mayores de 5 años, mientras que en los menores de esa edad, fue la determinación del genotipo de enfermedad celiaca. Los motivos que sitúan a la realización de test no invasivos para detección de *Helicobacter* como segunda prueba complementaria más frecuente en mayores de 5 años en nuestra consulta de Digestivo infantil, ya han sido suficientemente explicados al referirnos a las exploraciones complementarias solicitadas en la primera valoración. En cuanto a la determinación del genotipo de enfermedad celiaca en menores de 5 años, su mayor proporción de solicitud no se debe tanto a que

haya un mayor número de diagnósticos de la enfermedad a estas edades, sino a que por encima de 5 años existe una mayor variedad de trastornos que requieren la realización de diversas pruebas complementarias, lo que provoca que proporcionalmente, la determinación del genotipo de enfermedad celiaca no sea tan frecuente. A pesar de ello, en nuestra muestra, el número neto de solicitudes del genotipo de enfermedad celiaca sí que fue mayor en menores que en mayores de 5 años (30 solicitudes frente a 17 a lo largo del seguimiento).

La solicitud de endoscopia como prueba complementaria a lo largo del seguimiento, fue la tercera en frecuencia de forma global y en todos los grupos de edad, salvo en el grupo de 0 a 2 años en el que resultó ser el quinto tipo de prueba complementaria más solicitado. Esta circunstancia puede explicarse por una menor prevalencia de trastornos de origen orgánico en este grupo de edad, lo que hace que se mantenga una actitud más conservadora en la indicación de pruebas complementarias invasivas, reduciéndose casi de modo exclusivo a la confirmación de sospechas de enfermedad celiaca y estudio de casos de sospecha de déficit de sacarasa-isomaltasa.

Entre los pacientes a los que no se solicitó ninguna prueba complementaria a lo largo del seguimiento, lo más frecuente fue que el seguimiento no se continuase pasadas las dos primeras consultas en Digestivo infantil. Normalmente, tras una primera valoración, a pesar de llegar a la conclusión de que el cuadro pueda no suponer un problema de origen orgánico dependiente del aparato digestivo, e incluso no impresionar de ser un cuadro en relación con el mismo, la práctica habitual suele ser citar una segunda revisión de cara a asegurar que no hay modificaciones clínicas que requieran un replanteamiento de esa primera valoración. De hecho, tan sólo el 13,4% de los pacientes de toda la muestra fueron valorados en una única ocasión y no siempre ello se debió a que fueran dados de alta en la primera consulta.

Puede resultar sorprendente el dato referido al analizar los resultados, de que el 17,4% de los pacientes (122 niños en total) a los que no se realizó ninguna exploración complementaria a lo largo del seguimiento fueran diagnosticados de cuadros como ERGE, APLV o intolerancia a la lactosa. En el caso de la ERGE, el 70,2% de los pacientes tenían menos de 5 años, al igual que el 71,1% de los pacientes con intolerancia a la lactosa. En nuestro hospital, sólo se dispone de un aparato medidor de pH (pHmetría) sin tener la posibilidad de realizar de forma simultánea impedanciometría. Teniendo en cuenta que la medición de pH se realiza mediante un holter de 24 horas que registra la medición de 1 o 2 sensores situados en una sonda de colocación nasogástrica, que no siempre es bien tolerada por el paciente, y que por debajo de los 5 años la mayor parte de los episodios clínicos de ERGE son de carácter alcalino, optamos la mayoría de las veces por la realización de una prueba terapéutica farmacológica sin realización de pruebas complementarias. Esta no es la situación ideal para el manejo de estos pacientes, y de hecho, las últimas guías conjuntas de la ESPGHAN y la NAPS GHAN para el manejo del reflujo gastroesofágico en la infancia, no proponen como prueba diagnóstica válida o definitiva el ensayo terapéutico⁷⁷; sin embargo, la implicación pronóstica y la actitud terapéutica a adoptar en estos casos no se ven alteradas de forma fundamental por el resultado de las pruebas complementarias de las que no se dispone en el hospital en el momento actual, mientras que realizar la canalización del paciente a otro Centro para la realización de la prueba si suele suponer un trastorno significativo a las familias. En el caso de la intolerancia a la lactosa, el test de hidrógeno espirado requiere de la colaboración activa del paciente para su correcta realización al no disponer en nuestro Centro de mascarillas adecuadas específicas para llevarlo a cabo en pacientes de corta edad. Por este motivo, el diagnóstico se suele establecer también mediante prueba empírica de retirada de lactosa de la dieta con posterior provocación. Su no realización por encima de los 5 años, suele estar relacionada con patología de base en el paciente que impida su colaboración o con casos en los que la correlación clínica con su ingesta es muy evidente. Entre los casos

de APLV, la mayoría ya tenían descartada la participación de mecanismo IgE mediado previamente a la primera valoración en Digestivo infantil o fue solicitada la interconsulta a Alergología a raíz de la primera cita, motivo por el que resulta innecesaria la solicitud de pruebas durante el seguimiento.

5.5.3 Esofagogastroduodenoscopia y colonoscopia

Como ya se ha comentado en los dos apartados previos, la endoscopia digestiva fue la cuarta exploración complementaria más solicitada tras la primera consulta en Digestivo infantil, y la tercera más frecuente a lo largo del seguimiento.

Aunque en los 5 años que ha durado el estudio, se han realizado 283 endoscopias pediátricas en el hospital, sólo 147 (el 51,2%) corresponden a los pacientes incluidos en el presente estudio. El resto de procedimientos fueron realizados en pacientes que ya habían sido valorados por primera vez en Digestivo infantil antes del 1 de enero de 2009, precisando varios de ellos más de un estudio de este tipo a lo largo de su seguimiento, o en pacientes en los que por motivo de la captación de la muestra no se consideraron como nuevos pacientes al ser valorados fuera de los periodos habituales de nuevas citas de la agenda de consulta. A pesar de ello, la distribución de patologías e indicaciones del total de procedimientos realizados en este periodo, el tipo de estudio endoscópico realizado y la distribución por edades, reflejan de forma fiel los datos del trabajo realizado con ésta técnica a lo largo del periodo de estudio, y mantienen la proporcionalidad de los datos si sólo tuviésemos en cuenta a los pacientes de la muestra, motivo por el que en el análisis de las indicaciones de la endoscopia y los diagnósticos finales de los pacientes sometidos a algún proceso endoscópico, se ha decidido incluirlos a todos.

De las endoscopias digestivas solicitadas en los pacientes de la muestra, el 52,4% se realizaron por indicación a raíz de la primera consulta, frente a un 47,6% que fueron realizadas a lo largo del seguimiento.

A pesar de que entre el total de pacientes a los que se le realizó algún estudio endoscópico, no hay diferencias entre sexos (50,3% eran varones), resulta llamativo que cuando la endoscopia fue solicitada a raíz de la primera valoración en consulta de Digestivo infantil, hay predominio de pacientes de sexo femenino (59,7%) mientras que al ser solicitada en consultas sucesivas, el predominio es en los varones (61,4%). Esta diferencia parece tener su origen en que el principal diagnóstico establecido en los pacientes a los que se indicó la endoscopia tras la primera valoración, fue el de enfermedad celiaca que en nuestro estudio fue más prevalente entre las mujeres, mientras que en el caso de las endoscopias realizadas a lo largo del seguimiento, el diagnóstico principal fueron los trastornos funcionales digestivos (donde el predominio femenino es menos acentuado) y existiendo también una mayor participación de los procesos relacionados con la disfagia (más prevalentes entre los varones de nuestra muestra).

El 51,9% de los pacientes estudiados por solicitud en primera consulta, fueron pacientes en los que se confirmó la presencia de enfermedad celiaca. El 19,5% (15 pacientes) fueron diagnosticados finalmente de algún trastorno funcional digestivo, pero 9 de ellos presentaban colonización por *Helicobacter pylori* siendo el motivo por el que se indicó la realización de la prueba. Las siguientes indicaciones más frecuentes tras la primera consulta fueron disfagias en pacientes finalmente diagnosticados de esofagitis eosinofílica (6,5%) y en pacientes con ERGE (5,2%).

Los pacientes en los que se realizó con mayor frecuencia endoscopia a lo largo del seguimiento, fueron aquellos que finalmente presentaron algún tipo de trastorno

digestivo funcional como diagnóstico (42,9% de los pacientes a los que se solicitó endoscopia durante el seguimiento), pacientes diagnosticados de enfermedad celiaca (17,1%), pacientes con trastornos en relación con la disfagia (11,4%, especialmente pacientes con esofagitis eosinofílica) y pacientes con sospecha de ERGE (8,6%). Al igual que sucedía en las endoscopias solicitadas tras la primera valoración, en un número importante de los pacientes con trastornos funcionales digestivos, el motivo de realización de la endoscopia fue que presentaban algún test no invasivo para la detección de *Helicobacter pylori* positivo (43,3%) y a pesar de que muchos no presentaban antecedentes de riesgo, fueron sometidos a la realización de la endoscopia con el fin de obtener el antibiograma que permitiese su erradicación mediante antibioterapia dirigida. Esta estadística no resulta sorprendente teniendo en cuenta la época en la que se ha llevado a cabo el estudio, previo en su mayor parte a la publicación de las Guías sobre manejo de *Helicobacter pylori* en la infancia de 2012⁷⁶ y por otro lado, a la ansiedad familiar que se genera ante el diagnóstico de la presencia de la bacteria. El acceso a un exceso de información en temas sanitarios a través de internet por parte de los pacientes, la mayor parte de las veces confuso y poco riguroso, lleva al convencimiento en el caso de la infección por *Helicobacter pylori* de que su presencia sin tratamiento deriva invariablemente en la aparición de úlceras y cáncer gástrico, además de ser el causante del cuadro de dolor abdominal funcional que muchas veces presentan. En los años posteriores a la publicación de las Guías, y a pesar de poner en conocimiento de las familias lo innecesario de la realización de endoscopia y posterior erradicación de la bacteria en la mayoría de los casos, observamos que ha sido necesario seguir realizando este procedimiento de forma ocasional para que pacientes y familiares acepten la funcionalidad de los síntomas y reduzcan el grado de ansiedad que normalmente exacerba las manifestaciones clínicas relativas a estos procesos.

Finalmente, cabe destacar como dato interesante que hasta un 19,8% de los procedimientos realizados a lo largo de estos 5 años, tuviesen un resultado macroscópico e histológico no patológico (normal, cambios inflamatorios inespecíficos o mínimos cambios). Este es un hecho habitual en todas las series publicadas, que llega a situar esta proporción hasta incluso en el 40% de las biopsias⁷⁸⁻⁸¹ y no debe extrañar, ya que la endoscopia no deja de ser una exploración complementaria que se utiliza como herramienta diagnóstica para descartar patología orgánica en pacientes con signos o síntomas que generen dudas al respecto. Si bien su indicación en pediatría suele realizarse de una forma más rigurosa que en el paciente adulto, debiendo pasar como requisito previo por una valoración directa por parte del especialista y no pudiendo ser citado directamente desde Atención Primaria, a veces puede ser la única manera fiable para descartar organicidad, como queda reflejado a tenor de los resultados.

5.6 NÚMERO DE VISITAS

La mediana de consultas realizada por los pacientes de la muestra a lo largo de los 5 años de estudio fue de 3 visitas (RIC 2 - 4), siendo el rango completo de 1 a 17. Como ya quedó reflejado al hablar de las limitaciones del estudio en el apartado “Material y métodos”, al no quedar recogido cuál fue el destino final del paciente es imposible determinar qué proporción de pacientes fueron dados de alta, cuantos terminaron su seguimiento en Pediatría por cumplir los 14 años (edad con la que los pacientes inician su seguimiento por parte de los servicios de adultos), cuántos de ellos dejaron de acudir a sus citas y cuántos permanecían en seguimiento en la consulta de Digestivo infantil a día 31 de diciembre de 2013.

En los datos analizados, no hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la distribución por sexos o año de estudio, de cara a

determinar que en un determinado género se haya realizado mayor o menor seguimiento, o que en un periodo determinado se hayan producido variaciones. Sin embargo, la media de visitas va reduciéndose progresivamente de manera sutil a medida que el grupo de edad valorado es más mayor, siendo en el grupo de 0 a 2 años de $3,8 \pm 2,19$ y en el grupo de 10 a 14 años de $3,1 \pm 2,29$, pasando a ser éste último grupo el único con una mediana de 2 visitas, frente a las 3 del resto. Teniendo en cuenta que el hecho de que los pacientes dejen de acudir de forma espontánea a sus citas en la consulta de Digestivo infantil es poco habitual en nuestro hospital, la explicación más plausible, dado que la tendencia se observa de mayor a menor según aumenta el tramo de edad, es que resulta más fácil interpretar el cuadro clínico en un paciente con mayor capacidad de comunicación a la hora de referir sus síntomas, precisando menor número de visitas hasta llegar al diagnóstico. Sin embargo, en el grupo de 10 a 14 años entra en juego la variable de que el paciente, llegada la edad límite para su seguimiento por parte del Servicio de Pediatría, pasa a realizar el resto de consultas que pueda precisar por parte del Servicio de Aparato Digestivo, pudiendo ser un factor que también influya a la hora de explicar esa reducción en el número de visitas.

Sea como sea, y a pesar de las limitaciones en este apartado por los motivos expuestos, parece que con una mediana de 3 visitas, en nuestro Servicio se resuelven la mayor parte de las actuaciones necesarias por parte del especialista de Digestivo infantil en respuesta a la demanda generada. Cabe esclarecer en posteriores investigaciones cómo resultaría esta cifra si no se tuvieran en cuenta a los pacientes con patología orgánica crónica de origen digestivo que requieren un seguimiento permanente por parte del especialista, y depurando el destino final concreto de cada paciente valorado.

5.7 DIAGNÓSTICO FINAL

El diagnóstico final es la conclusión a la que llega el médico sobre el problema que presenta el paciente. En ocasiones, probablemente por la costumbre que ha convertido el acto de establecer un diagnóstico en una rutina de nuestro día a día, los profesionales no somos del todo conscientes de la trascendencia que tiene ese momento en la vida del propio paciente. En muchos aspectos, al momento de establecer un diagnóstico sobre su salud (o en este caso, la de sus hijos) el paciente llega a la consulta envuelto en una situación de estrés, ansiedad y, a veces, miedo. Sea cual sea el diagnóstico establecido, a pesar de todo, la gente suele referirse a ese momento como un momento liberador, pues no hay nada peor que la incertidumbre de no saber cómo se llama eso que le sucede y le desvela; además, cuando el médico pone nombre al problema del paciente, se espera que pueda encontrar la solución al mismo. Sin duda, los médicos sabemos que esa ecuación no siempre resulta tan sencilla: hay trastornos que no tienen un tratamiento claramente eficaz y otros, que directamente, no lo tienen (o al menos, aún no se conoce). Pero afortunadamente, la mayor parte de las veces sí que estamos en la situación de poder ayudar al paciente y ofrecerle un tratamiento que solucione sus síntomas. Puede que esa sea la recompensa y el privilegio de esta profesión, la de tener a nuestro alcance la posibilidad de ayudar día tras día a las personas cuando más sufren.

Como ya se expuso en el apartado de “resultados”, ocasionalmente los pacientes fueron diagnosticados al final del proceso de más de un cuadro de origen digestivo, que si bien no constituían el problema fundamental del paciente, sí precisaban de una atención independiente del manejo directo de la patología principal. Huelga decir que el diagnóstico es un proceso dinámico, y que el hecho de que un paciente reciba un diagnóstico en un momento concreto no implica que no vaya a presentar otros en otro momento de su evolución. De ahí la importancia de especificar e instruir a los pacientes

sobre lo esperable de su proceso y cuándo la aparición de otras manifestaciones o cambios en su sintomatología habitual, requiere que sea reevaluado. Ello es fundamental tanto en el paciente con patologías crónicas de origen orgánico a quienes realizaremos seguimiento en la consulta de Atención Especializada, como en el paciente con otras patologías que puedan realizar su seguimiento por parte del médico de Atención Primaria una vez hayamos completado el proceso diagnóstico.

En nuestro trabajo, se organizó el análisis de los diagnósticos principales en 16 categorías, correspondiendo las 2 últimas a cuadros de origen no digestivo y a diagnósticos complementarios, siendo asignados éstos últimos a los diagnósticos secundarios de forma exclusiva. Al igual que realizamos en el apartado de “Resultados”, discutiremos al hablar de cada categoría sobre los diagnósticos específicos que engloba, realizando primero la discusión de la muestra global en lo referente a esta variable.

5.7.1 Análisis de la muestra global.

Los cuadros más veces valorados en la consulta de Digestivo infantil a lo largo de los 5 años de estudio, fueron los trastornos funcionales digestivos (51,3%). Este dato, refleja algo ya descrito en la literatura por la alta prevalencia que presentan estos cuadros entre la población infantil, especialmente en estudios realizados en pacientes en edad escolar (existen menos estudios que analicen el impacto de los trastornos funcionales digestivos por debajo de los 5 años)⁸²⁻⁸⁷. La existencia de unos criterios clínicos definidos y revisados con periodicidad, permiten su clasificación y aportan una excelente herramienta al clínico a la hora de afrontar el diagnóstico de los mismos. Como ya discutimos en el apartado 5.1, la importante prevalencia de estos trastornos puede suponer una carga de trabajo en las consultas de Atención Especializada

excesiva, por lo que el papel del médico de Atención Primaria se hace primordial a la hora de conocer y manejar de forma adecuada la patología funcional de origen digestivo, siendo deseable que los pacientes referidos a la consulta de Digestivo infantil sean sólo aquellos que ofrecen realmente dudas diagnósticas con respecto a otros cuadros de carácter orgánico. La publicación en 2017 de los criterios revisados Roma IV^{71,88}, aportan como una de sus principales novedades el hecho de que, para establecer el diagnóstico del trastorno funcional, no se requiere descartar organicidad mediante el uso de pruebas complementarias, aceptando que es suficiente con el cumplimiento de los criterios clínicos en ausencia de los signos y síntomas de alarma especificados en ellas.

La presencia de los trastornos funcionales digestivos va cobrando cada vez más importancia, con una mayor proporción de pacientes con diagnóstico dentro de esta categoría según aumenta la edad del grupo de pacientes evaluado (27,6% en el grupo de 0 a 2 años, frente a un 65,5% de los pacientes en el grupo de 10 a 14 años). Excepto en el grupo de menor edad, donde resultó ser la segunda categoría diagnóstica más frecuente, los trastornos funcionales digestivos ocuparon el puesto de mayor prevalencia a lo largo de los 5 años de estudio en todos los grupos de edad restantes. Como se comentará más adelante al referirnos a esta categoría diagnóstica concreta, la prevalencia de estos trastornos se produce fundamentalmente por cuadros relacionados con el dolor abdominal en mayores de 5 años y por cuadros de regurgitación del lactante y estreñimiento, por debajo de esta edad. Aunque no se ha descrito una mayor prevalencia de cuadros funcionales digestivos por sexos, en nuestra muestra, el 52,7% de los pacientes eran mujeres y dentro del subgrupo femenino, el 55,7% de los diagnósticos finales eran trastornos de este tipo.

Las reacciones adversas alimentarias, fueron en su conjunto el segundo grupo de entidades más prevalentes en la consulta de Digestivo infantil durante el periodo de

estudio (12,6%). En esta categoría, encontramos predominio de pacientes de sexo masculino, entre los que supone el 15,1% de los diagnósticos emitidos. Los diagnósticos específicos fundamentalmente implicados en este elevado porcentaje dentro de la muestra, son por un lado la APLV (sobre todo en el grupo de 0 a 2 años) y por otro, la intolerancia a la lactosa. La relativa alta prevalencia de ambos cuadros (especialmente la intolerancia a la lactosa), junto con cierto radicalismo surgido en los últimos años tanto en torno a la lactancia materna (y abanderado por determinados grupos prolactancia), como por ciertas personas que suelen identificarse como “expertos en nutrición”, que han encontrado en internet y especialmente en las redes sociales un sustrato propicio para la difusión de sus ideas (muchas veces distorsionadas de la evidencia disponible), se ha contribuido al desarrollo de una “mala prensa” en torno a la leche de vaca y a las fórmulas adaptadas que la utilizan como base. Este es un hecho que debe ponerse en consideración por parte de los especialistas, debido a que la entrevista clínica realizada de forma puntual en consulta asume como ciertos los síntomas referidos por las familias en relación con la ingesta de la leche de vaca y las fórmulas, correspondiendo en ocasiones más a un miedo al alimento en cuestión o al deseo de justificar su retirada, que distorsionan la realidad clínica del niño, reforzando un concepto equivocado y con posibles repercusiones nutricionales y de calidad de vida en el propio paciente.

La tercera categoría diagnóstica más prevalente en los pacientes de la muestra fue la relacionada con la enfermedad celiaca (9,6%). La enfermedad celiaca es la enfermedad crónica intestinal más frecuente, por lo que no es de extrañar que sea la entidad específicamente relacionada con el sistema digestivo que encontramos de forma más prevalente en nuestra muestra. Al igual que sucedía con los trastornos funcionales de origen digestivo, encontramos más prevalencia de la categoría relacionada con la enfermedad celiaca entre las mujeres, entre las que alcanza el 11,7% de todos los diagnósticos, siendo este predominio femenino de la enfermedad un dato

ya referido en otras publicaciones en una proporción aproximada 2 a 1 frente a los varones. Al igual que nos referimos a este hecho cuando se discutieron los datos relacionados con la endoscopia, a la hora de analizar los resultados de la variable “diagnóstico final”, apreciamos un descenso en el número de diagnósticos emitidos en esta categoría tanto en el año 2010 como en el año 2013, descendiendo en ambos años de 2,5 a 3 puntos porcentuales con respecto a los otros 3 años. El grupo donde se realizaron más diagnósticos dentro de esta categoría fue el de 2 a 5 años (32,1% del total de diagnósticos) y en ese mismo grupo, es en el que mayor frecuencia de diagnósticos supuso con respecto al resto (15,5%). Puesto que al referirnos a los diagnósticos iniciales de sospecha ya se discutieron las posibles causas que pudieran explicar la mayor prevalencia de diagnósticos de enfermedad celiaca en este grupo de edad, no redundaremos de nuevo en ello.

El 9,3% de los pacientes de la muestra no presentaron patología de carácter digestivo. Esta circunstancia fue mantenida a lo largo de los 5 años del estudio, siendo incluso algo más frecuente en los años 2010 y 2013, siguiendo de este modo un curso inverso a lo acontecido en la categoría de diagnósticos relacionados con la enfermedad celiaca, aunque en esta ocasión el aumento porcentual es de 1 o 2 puntos en relación a 2011 y 2012. El año en el que se emitieron menos diagnósticos en esta categoría fue 2009, donde supusieron el 6,5%. En todos los años, encontramos un predominio de varones en esta categoría, tanto globalmente como por grupos de edad, sin poder establecer una causa para ello.

Entre el resto de categorías diagnósticas finales, que suponen de forma conjunta un peso mucho menor de pacientes que los que abarcan las 4 anteriormente mencionadas, cabe destacar la ERGE (6,0%) especialmente en el grupo de 0 a 2 años donde llega a suponer la tercera categoría más frecuente y en varones, entre los que este diagnóstico es más frecuente. El predominio que presenta en el periodo de

lactancia tiene que ver con la inmadurez de los mecanismos antirreflujo anatómicos y fisiológicos a estas edades, provocando que sea más fácil su presencia. Por el contrario, la progresiva mejoría de estos mecanismos conlleva que la mayor parte de los pacientes que presentan este diagnóstico a edades tan tempranas, evolucionen a la curación y resolución completa.

5.7.2 Análisis de diagnósticos específicos principales por categorías diagnósticas finales.

A) Categoría diagnóstica 1: Diagnósticos relacionados con la Enfermedad Celiaca.

La enfermedad celiaca es una enfermedad sistémica inmunomediada, de carácter autoinmune, producida por la ingesta de gluten y prolaminas relacionadas, en individuos genéticamente susceptibles. Puede ser diagnosticada a cualquier edad y puede presentar una gran variedad de síntomas, tanto intestinales como extraintestinales, incluyendo la ausencia de los mismos. Se considera que su prevalencia en nuestro medio es de aproximadamente 1 de cada 100 personas, aunque desde hace mucho tiempo se viene sospechando que sea aún mayor, puesto que las formas silentes o aquellas sintomáticas de presentación atípica, predominan sobre la presentación con síntomas clásicos, siendo habitualmente menos sospechada en estas situaciones^{70,89,90}. El desarrollo de técnicas más sensibles, específicas y baratas para la detección de autoanticuerpos relacionados al alcance de cualquier médico, junto con una mayor sensibilización sobre la enfermedad, han propiciado que en la actualidad se detecten muchos más pacientes y de forma más precoz. De hecho, la solicitud de determinación de anticuerpos antitransglutaminasa ya es algo habitual en la mayor parte de los estudios analíticos pedidos por los Pediatras de Atención Primaria, independientemente de la presencia de síntomas de carácter digestivo.

Existen una serie de situaciones que aumentan el riesgo de desarrollar la enfermedad, como tener algún familiar de primer grado diagnosticado de enfermedad celiaca o determinadas enfermedades donde su incidencia es mayor (como, por ejemplo, el síndrome de Down o la diabetes tipo 1). Sin embargo, a día de hoy sigue siendo una asignatura pendiente que este hecho sea tenido en cuenta por parte de los médicos generales e incluso por pediatras especializados en otros ámbitos a la hora de iniciar un protocolo de screening que permita una detección precoz.

La enfermedad celiaca tiene un tratamiento eficaz y exento de efectos secundarios, como es la dieta exenta de gluten (que incluye la ausencia de consumo de trigo, centeno, cebada y avena, así como cereales híbridos que los contengan), que permite al paciente igualar su morbilidad a la de la población sana tras 5 - 10 años de su realización de forma correcta y sin trasgresiones. Se ha descrito la presencia de mayor tasa de osteopenia y osteoporosis, con mayor riesgo de fracturas en pacientes celíacos expuestos durante largo tiempo a gluten, existiendo un aumento de la densidad mineral ósea a partir del año de dieta de exclusión. En pacientes adultos no diagnosticados, son también frecuentes los problemas de fertilidad y durante la gestación. La complicación más grave es el desarrollo de un síndrome linfoproliferativo intestinal en pacientes con diagnóstico tardío de enfermedad celiaca y expuestos a gluten durante varios años. Finalmente, existe un aumento de la prevalencia de enfermedades autoinmunes en estos pacientes, que pueden tener su origen en algún factor genético común y que parecen relacionarse también con un mayor tiempo de exposición al gluten, si bien hay artículos con resultados contradictorios en este sentido. Por otro lado, hay que tener en cuenta que es una entidad crónica, lo que implica que el paciente tendrá que llevar de forma estricta la dieta toda su vida, algo que influye en la calidad de vida de los pacientes, como se ha demostrado en publicaciones recientes⁸⁹.

Por todos estos motivos, es importante tanto su detección temprana como asegurar un diagnóstico correcto. En ese sentido, la ESPGHAN publicó en enero de 2012 la revisión de sus Guías diagnósticas sobre Enfermedad Celiaca en el paciente pediátrico⁷⁰, admitiendo por primera vez la posibilidad de llevar a cabo el diagnóstico en pacientes muy seleccionados sin necesidad de realizar estudio histológico de biopsias intestinales. Estos requisitos, implican la presencia de síntomas atribuibles a la propia enfermedad, detección de títulos de anticuerpos antitransglutaminasa elevados más de 10 veces por encima del límite superior de la normalidad establecido por el laboratorio de referencia, la positividad de un segundo tipo de anticuerpo específico (anticuerpos antiendomiso) y la demostración en el paciente de un fenotipo HLA compatible con la enfermedad celiaca (DQ2 o DQ8). Es importante remarcar, que las Guías establecen que el diagnóstico siempre debe ser realizado por un Gastroenterólogo pediátrico puesto que la decisión de no realizar biopsias debe ser tomada por alguien con experiencia en el manejo de la enfermedad. Existe la sospecha entre diferentes especialistas a nivel nacional que tras los primeros meses desde la publicación de los nuevos criterios, más de un paciente pudo ser diagnosticado de manera errónea desde consultas privadas y por pediatras no especializados en patología digestiva, si bien no hemos tenido la misma percepción en nuestra experiencia particular en función de los diagnósticos anuales y el número de pacientes remitidos por sospecha de enfermedad celiaca a la consulta.

De los 106 pacientes con diagnóstico final dentro de esta categoría, 79 (74,5%) fueron diagnosticados de enfermedad celiaca. Esto supone el 7,1% de prevalencia en la muestra global, teniendo en cuenta que sólo se han considerado para el trabajo los pacientes remitidos por primera vez a consulta. Según un estudio realizado a nivel nacional promovido por la SEGHN (estudio REPAC) entre el 1 de junio de 2006 y el 31 de mayo de 2007, la incidencia de la enfermedad celiaca en menores de 15 años sería de 7,9 / 1000 recién nacidos vivos, con una tasa de incidencia de 54 casos por 100.000

personas-año⁹¹. Revisando los datos de nuestro estudio, la proporción media es de 7,7 / 1000 recién nacidos vivos por año y una tasa de incidencia de 2,4 nuevos casos por cada 100 personas-año a lo largo de los 5 años de estudio⁸⁹.

No podemos calcular la prevalencia pediátrica real de la enfermedad celiaca en la Provincia de Guadalajara, ya que no hay forma de saber con exactitud el número de menores de 14 años afectados por la enfermedad. De manera aproximada, y teniendo en cuenta que a lo largo de un año, se suelen revisar en consulta a todos los pacientes diagnosticados de enfermedad celiaca (además de la valoración de los nuevos pacientes celiacos diagnosticados durante el año), se realizan en consulta 177 revisiones de pacientes con la enfermedad, para una población menor de 14 años según datos del INE 2013 de 41.364 pacientes⁴⁴. Esto sitúa la prevalencia de la enfermedad entre la población pediátrica de la provincia en un 0,4% (1:233), discretamente por debajo de la descrita para la media nacional, que es del 0,5%. No obstante, debemos tener en cuenta que en España, existen estudios realizados en la Comunidad de Madrid, Asturias y País Vasco, aportando datos de prevalencia en edad pediátrica de 1:118 a 1:220, si bien abarcan hasta los 16 años y la mayoría parten de estudios de screening en población sana asintomática, lo que justificaría una mayor detección de casos que en nuestro trabajo, en el que partimos del análisis de pacientes sintomáticos remitidos a consulta de Atención Especializada por sospecha de enfermedad.

En nuestro trabajo, encontramos un predominio femenino entre los pacientes con enfermedad celiaca, siendo esta proporción 2:1 al igual que se ha descrito habitualmente en varias publicaciones, tanto nacionales como internacionales⁷⁰.

El tramo de edad en el que se diagnosticó un mayor número de casos (26 pacientes) fue el de 5 a 10 años, aunque el tramo donde supuso una mayor prevalencia

diagnóstica fue el de 2 a 5 años. Esta disociación, se explica por la diferencia en el número total de pacientes de la muestra en cada tramo de edad, ya que el grupo de 5 a 10 años es el que más pacientes aporta mientras que el grupo de 2 a 5 años es el menos numeroso. Sin embargo, el hecho de que entre el nacimiento y los 2 años se concentre un gran número de consultas programadas del niño dentro del Programa del Niño Sano con control periódico de peso y talla, permite detectar con relativa facilidad afectación del crecimiento, que es una de las manifestaciones “silenciosas” de la enfermedad, provocando en muchos de los casos el inicio de la sospecha de su debut. Por otro lado, la mayor parte de los pacientes con enfermedad celiaca con síntomas típicos de carácter digestivo, suelen debutar en los primeros meses de exposición al gluten, mientras que las formas de presentación atípica y las formas silentes son más propias de etapas tardías de la infancia y edad adulta⁹².

En el periodo de estudio, se diagnosticaron 7 casos de enfermedad celiaca potencial. Todos ellos, se detectaron en pacientes menores de 5 años, siendo 5 de ellos de edades comprendidas entre los 2 y los 5 años, con mayor frecuencia en varones que en mujeres (4:3). Los pacientes con enfermedad celiaca potencial, son aquellos que presentando autoanticuerpos específicos positivos y HLA compatible, no presentan alteraciones histológicas al momento de realizar la biopsia (mientras permanecen realizando una dieta normal en gluten). Pueden presentar o no manifestaciones clínicas y pueden desarrollar o no enteropatía en etapas posteriores. Entre los pacientes de nuestra muestra que fueron diagnosticados de enfermedad celiaca potencial, ninguno ha desarrollado enfermedad celiaca activa en los años posteriores a la realización de esta Tesis doctoral. Hay escasos estudios en la literatura que reproduzcan de forma fiable datos estadísticos sobre la evolución posterior de los pacientes pediátricos con enfermedad celiaca potencial hacia enfermedad celiaca activa, concluyendo la excepcionalidad de esta situación^{93,94}.

Dentro de este grupo, hay 18 pacientes que han sido valorados en consulta de Digestivo infantil por ser hermanos o hijos de personas con enfermedad celiaca. Aunque una vez se realiza el diagnóstico de enfermedad celiaca a algún paciente en la consulta, se realiza estudio familiar a todos los parientes de primer grado (hermanos y padres) y posteriormente se realiza un seguimiento bianual de aquellos hermanos menores de 14 años que tengan HLA compatible, sólo se han reflejado en la base de datos aquellos pacientes derivados para su valoración por este motivo. Sin duda, a lo largo del año son muchos más los niños evaluados por esta condición, pero normalmente se aprovecha para ver los resultados del estudio analítico durante la visita del hermano celiaco, sin ser necesaria la valoración física del niño salvo que los padres refieran aparición de algún tipo de sintomatología o en su Centro de Salud haya sido detectada alguna anomalía del crecimiento. De nuevo, encontramos que la mayor parte de pacientes evaluados por este motivo fueron varones (61,1%) lo que probablemente pueda explicarse, en parte, por la mayor incidencia de la enfermedad celiaca en las mujeres, si bien el escaso número de niños evaluados por este motivo y el hecho de no haber cotejado si el miembro familiar afecto de la enfermedad celiaca (caso índice) era o no una hermana, no permite extraer ninguna conclusión en este sentido.

Finalmente, hubo 2 pacientes con sospecha de enfermedad celiaca que no completaron el estudio, por lo que no pudo establecerse en ellos un diagnóstico definitivo.

B) Categoría diagnóstica 2: Diagnósticos relacionados con reacciones adversas alimentarias.

Se consideran reacciones adversas a alimentos a cualquier tipo de reacción anómala consecutiva a la ingesta de algún alimento. Se dividen clásicamente en dos tipos de reacciones: intolerancias alimentarias (que son reacciones adversas que dependen de respuestas fisiológicas del paciente, como deficiencias enzimáticas, o de propiedades funcionales del propio alimento, como la presencia de toxinas o contaminantes) e hipersensibilidades alimentarias (que incluyen reacciones adversas inmunológicas y reacciones alérgicas)^{72,74,95}.

Normalmente, los alimentos suponen la mayor carga antigénica que tiene que afrontar nuestro sistema inmune. La ingesta de alimentos, habitualmente conduce al desarrollo de tolerancia por parte de las células T, que no reaccionan frente al aproximadamente 2% de las proteínas antigénicas que entran en el sistema circulatorio en cada comida. Sin embargo, en la primera infancia, las barreras funcionales (acidez gástrica, actividad enzimática intestinal...) e inmunológicas (como la secreción de inmunoglobulina A) son menos maduras, permitiendo la entrada de mayor cantidad de estas proteínas y superando la capacidad del sistema GALT (gut associated lymphoid tissue) para lograr la respuesta de tolerancia. Esto explica el por qué la mayoría de las reacciones de hipersensibilidad alimentarias suceden en estas edades. En nuestra muestra, con excepción de 1 paciente que fue diagnosticado de APLV en el grupo de 5 a 10 años, todos los pacientes con reacciones de hipersensibilidad alimentaria fueron menores de 5 años, siendo el 94,2% de ellos menores de 2 años al momento del diagnóstico.

El 91,4% de los pacientes englobados en este grupo, presentaron reacciones en relación con la leche de vaca, con 67 casos de APLV (48,2% del grupo) y 60 intolerancias a la lactosa (43,2%).

La APLV es la segunda forma más frecuente de alergia alimentaria en la infancia, inmediatamente después de la alergia al huevo, y la más frecuente por debajo del año. Aproximadamente, la cuarta parte de los niños con alergia alimentaria tienen APLV y hasta el 30% de ellos asocian alergia al huevo. Sin embargo, la alergia no IgE mediada es mucho más frecuente en el caso de las PLV, por lo que es la forma más habitual de alergia valorada en las consultas de Digestivo infantil. Este tipo de alergia supone hasta el 40% de todas las APLV, y en ella los síntomas predominantes del cuadro clínico son de carácter gastrointestinal, apareciendo habitualmente horas después de la ingesta de leche. Los 3 tipos de cuadro más habituales son la proctocolitis alérgica, que suele debutar como rectorragia intermitente en los primeros 3 meses de vida sin afectación del estado general (hasta un 60% de los casos en niños que sólo toman lactancia materna), la enteropatía inducida por PLV, que constituye un cuadro de inicio larvado con presencia de diarrea crónica y afectación del crecimiento (con frecuencia hay presencia de vómitos y de forma excepcional, puede cursar con un síndrome pierde proteínas) y el síndrome de enterocolitis inducida por PLV, que es un cuadro habitualmente de inicio brusco con presencia de vómitos incoercibles y diarrea, que suele precisar administración de fluidoterapia intravenosa y que incluso puede provocar shock hipovolémico por deshidratación. Aunque puede producirse por otras proteínas alimentarias, cuando es secundario a alergia a PLV, el debut suele darse en los primeros 6 meses de vida^{66,73,74,96,97}.

El diagnóstico de APLV fue más habitual en los varones de la muestra (proporción 1:1,6 frente a mujeres) algo que ha sido descrito en la literatura con anterioridad. Casi todos los diagnósticos fueron realizados por debajo de los 2 años de

edad (95,5%) mientras que en la literatura, se afirma que el 60% de los diagnósticos de APLV se realizan por debajo del año. En nuestra muestra, el 77,6% ya estaba diagnosticado antes del año de vida.

Hay que tener en cuenta, que en nuestro área, muchos niños que debutan con clínica sugestiva de alergia IgE mediada (habitualmente urticaria y más raramente, anafilaxia) son derivados directamente al Servicio de Alergología, y en caso de presentar pruebas complementarias positivas (Prick cutáneo o determinación de IgE específicas en sangre) no llegan a ser valorados en ningún momento en la consulta de Digestivo infantil, por lo que no podemos analizar con los datos de nuestra base la prevalencia de la APLV en nuestro medio. En España, según las series publicadas, la prevalencia oscila del 0,3 al 7,5%.

La lactosa es el hidrato de carbono de la leche de los mamíferos (incluida la leche materna) y sus derivados. Su digestión y absorción adecuada, depende de la actividad de la enzima lactasa. Hablamos de intolerancia a la lactosa cuando aparecen una serie de síntomas gastrointestinales tras la ingesta de lactosa en pacientes con malabsorción de la misma como consecuencia de un déficit en la actividad enzimática. Sólo un 30% de los pacientes con malabsorción presentan intolerancia a la lactosa, debiendo coexistir otros factores para su desarrollo. La intolerancia a la lactosa fue el segundo diagnóstico más frecuente de esta categoría, con un total de 60 pacientes. El 65% de los pacientes tenía menos de 5 años, por lo que la forma de establecer el diagnóstico fue mediante prueba de supresión-provocación. Cabe destacar que un buen número de las intolerancias a la lactosa que se inician por debajo de los 5 años de edad, suelen corresponder con intolerancia secundarias a patologías que producen daño a nivel de las vellosidades intestinales. La hipolactasia tipo adulto, que es la forma más frecuente de intolerancia a la lactosa, suele debutar en torno a los 4-5 años de edad por pérdida progresiva de la actividad lactásica y tiene un origen genético. Por este motivo,

algunos pacientes que debutan en edades muy precoces, pueden recuperar tolerancia posteriormente, mientras que en los pacientes cuyo debut se produce en torno a los 5 años, suelen presentar persistencia o aumento progresivo de su intolerancia. En nuestra serie, también hubo mayor prevalencia de diagnóstico de intolerancia a la lactosa en varones, en una proporción similar a la observada en la APLV, sin embargo, no se han descrito en la literatura diferencias significativas de su prevalencia según el género^{72,98,99}.

En nuestro trabajo, la mediana de edad de los pacientes con diagnóstico principal de intolerancia a la lactosa, era de 3,7 años (RIC 0,91 – 6,04). El 65% de ellos eran menores de 5 años, siendo varones el 60% de todos los pacientes con diagnóstico de intolerancia a la lactosa. Como se comentará más adelante, otros pacientes de la muestra también recibieron diagnóstico de intolerancia a la lactosa como diagnósticos complementarios a su diagnóstico principal.

A lo largo de estos años, ha sido frecuente que los padres comenten al realizar la historia clínica, que o bien han retirado la lactosa de la dieta del paciente durante algún periodo debido a la presencia de síntomas digestivos o bien esa exclusión persiste al momento de su primera valoración. Resulta llamativo en este último caso, que incluso reconociendo la propia familia que no han observado cambios clínicos en los síntomas del paciente, suelen mostrar cierta reticencia a la hora de recibir la indicación de reiniciar su aporte en la dieta del niño. En nuestra consulta, normalmente no realizamos test de hidrógeno espirado con lactosa previa a esa reintroducción si la familia o el paciente no han referido cambios en la sintomatología digestiva al realizar la dieta de exclusión, aunque alguna vez ha resultado necesario para que la familia acepte su reintroducción. Esta circunstancia es un reflejo del momento actual que estamos viviendo con respecto a la alimentación, en una sociedad fácilmente influenciada por el exceso de información a través de medios de comunicación y redes sociales. Lo más alarmante de ello, es que

la mayoría de la información que mueve a la población a modificar su dieta, suele ser información carente de evidencia científica, muchas veces “viralizada” por el hecho de que bien en el origen de la misma o bien como posicionamiento a favor de ella, se encuentran personas teóricamente relacionadas con la alimentación de manera profesional (dietistas – nutricionistas, diplomados en enfermería e incluso médicos) que no dudan en abandonar el rigor científico a cambio de hacerse un nombre, que probablemente les reporte algún beneficio a nivel profesional o más bien, económico. Puede que la comunidad científica e incluso las autoridades sanitarias debieran adoptar una actitud mucho más crítica y enérgica contra estos hechos, antes de que esta situación se refleje en consecuencias para la salud de las personas que aún hoy desconocemos por su reciente irrupción. Los posibles modos de hacerlo, son la emisión de información contrastada, veraz y fácilmente entendible para la población general de forma más ágil y aprovechando las mismas vías de comunicación de rápida difusión, como redes sociales, así como la “sanción” pública sobre aquellos que teniendo una responsabilidad ética y profesional sobre la salud de las personas, divulgan y/o promueven información no contrastada.

Durante el periodo de estudio, fueron diagnosticados 3 pacientes con déficit de actividad sacarasa-isomaltasa, 2 varones y 1 mujer, todos en el grupo de edad de 0 a 2 años. El déficit de sacarasa – isomaltasa es un defecto de la actividad enzimática de este complejo, que provoca malabsorción de sacarosa y maltosa. A nivel clínico, se traduce en la presencia de una diarrea osmótica prolongada mientras se consumen alimentos que contienen estos azúcares, junto con síntomas como distensión abdominal, estancamiento ponderal que puede llegar a suponer un fallo de medro y ocasionalmente vómitos. Habitualmente, los síntomas suelen comenzar al introducir en la dieta de los lactantes la alimentación complementaria (cereales, frutas y verduras). El diagnóstico se realiza mediante la medición de la actividad de las disacaridasas intestinales en biopsia intestinal y su tratamiento es exclusivamente dietético, realizando

la retirada de los alimentos con mayor contenido en estos azúcares con posterior reintroducción de forma lenta y progresiva a medida que el complejo va recuperando funcionalidad. Es habitual que los pacientes que presenten déficit de sacarasa – isomaltasa presenten también déficit de lactasa, siendo preciso realizar también restricción de lactosa^{64,65}.

El déficit de sacarasa – isomaltasa es una entidad descrita, pero hay pocas series y casos publicados en la literatura, lo que hace que para la mayor parte de los clínicos, sea poco conocida. Muchas veces es diagnosticada como un cuadro de diarrea crónica inespecífica o diarrea funcional, si bien, al contrario de lo que sucede en el déficit de disacaridasas, en esta entidad las características de la diarrea crónica responden más a un tipo de diarrea secretora - motora promovida por un exceso de estímulo del peristaltismo y no debe cursar con afectación ponderoestatural u otros síntomas digestivos. Hay diferentes motivos que explican el desconocimiento de esta entidad. Por un lado, el procesamiento de la biopsia intestinal supone una técnica específica que se realiza en un escaso número de laboratorios, requiriendo su envío en unas condiciones muy concretas para que su estudio sea valorable. Por otra parte, la mayor parte de las veces el cuadro va mejorando de forma progresiva entre el año y los 4 años de vida, siendo las manifestaciones larvadas, lo que conduce a los pediatras generales a mantener una actitud conservadora sin remitir al paciente a completar el estudio necesario y etiquetando el proceso de diarrea crónica inespecífica ya que suelen resolverse de manera aproximada en torno a la misma edad^{64,65,100,101}.

Otros 3 pacientes de la muestra fueron diagnosticados de intolerancia a hidratos de carbono, siendo 2 de ellos intolerancias a la fructosa y el otro intolerante a sorbitol/manitol. En el caso de los pacientes con intolerancia a la fructosa, uno se trataba de un varón de 11 años y el otro de una mujer de 2. En ambos casos, existía presencia de síntomas con la ingesta de alimentos ricos en fructosa. En la literatura hay

descrita una incidencia relativamente elevada de intolerancias a la fructosa en pacientes con diagnóstico de dolor abdominal funcional por demostrar un test positivo de hidrógeno espirado con fructosa. Sin embargo, como ya se refirió al hablar de la intolerancia a la lactosa, la malabsorción de un azúcar puede ser frecuente de encontrar al realizar el test de hidrógeno siendo menos habitual la presencia de intolerancia, que viene marcada por la coexistencia de otros factores y con síntomas clínicos relacionados y reproducibles con la ingesta del azúcar en cuestión. El otro paciente con intolerancia a hidratos de carbono fue un varón de poco más de un año con manifestaciones clínicas (diarrea prolongada) con la ingesta de alimentos ricos en sorbitol o manitol, probablemente en relación con su elevado poder osmótico.

Hubo 4 pacientes que recibieron el diagnóstico de intolerancia alimentaria por referir síntomas en relación con diferentes tipos de alimentos (en 3 de ellos con diferentes alimentos y en uno, sólo con pescado blanco), que no presentaban al retirarlos de la dieta y en los que no se pudo demostrar ningún otro problema malabsortivo o correlación clínica. De los cuatro, 2 eran mujeres y 2 eran varones y pertenecían cada uno de ellos a uno de los diferentes grupos de edad. Uno de los pacientes había realizado un test de determinación de IgG de clase 4 frente a diferentes alimentos, habiendo iniciado una dieta de exclusión muy restrictiva cuando fue valorado por primera vez en la consulta de Digestivo infantil. Durante su seguimiento, se realizó la reintroducción de todos los alimentos excluidos sin observar ningún tipo de relación de la clínica con los alimentos sugeridos en el test.

Finalmente, otros 2 pacientes varones presentaron cuadros de enterocolitis alérgica, uno de casi 2 años con clínica inducida por proteínas del pescado de forma exclusiva, y otro de algo más de 4 años, que presentaba principalmente vómitos de repetición en relación con la toma de más de un tipo concreto de alimento, entre ellos, también el pescado. Aunque los síndromes de enterocolitis inducidos por proteínas

alimentarias se han descrito en relación con diferentes alimentos, el pescado es el alimento más veces implicado tras las PLV⁹⁷.

C) Categoría diagnóstica 3: Diagnósticos relacionados con los trastornos funcionales digestivos.

Se denominan trastornos funcionales digestivos a un conjunto de síntomas gastrointestinales crónicos o recurrentes que no pueden atribuirse a otra enfermedad de origen orgánico, después de una evaluación médica adecuada. Su definición se basa de forma exclusiva en los síntomas que presenta el paciente, ya que todos ellos carecen de biomarcadores específicos, siendo el paciente englobado en uno u otro trastorno cuando cumple una serie de criterios clínicos.

Se consideran trastornos de la interacción cerebro-intestino y la aparición de los síntomas se asume como consecuencia de una combinación de alteraciones en la motilidad, la sensibilidad visceral, la inmunidad mucosa, la microbiota intestinal y el procesamiento de la información en el sistema nervioso central (SNC). Se propone a los trastornos funcionales digestivos como un modelo de concepto de alteración biopsicosocial, en el que la presencia de factores fisiológicos, psicológicos, genéticos y ambientales aportan una información que es procesada por el sistema nervioso entérico y el SNC de forma bidireccional, con la modulación de la microbiota intestinal. El sistema nervioso entérico y el SNC se comunican a través del sistema nervioso autónomo (SNA) y el eje hipotálamo-hipófisis-intestino, por lo que factores de estrés nervioso o intestinal produce una disfunción del eje cerebro-intestino. En los pacientes con estos trastornos, se desarrolla una respuesta anómala frente a estímulos fisiológicos, nociceptivos y psicológicos estresantes, que consiste en una disminución del umbral frente al dolor en

respuesta a cambios en la presión intraluminal y a la presencia de hiperalgesia visceral^{71,85,87,102}.

En el momento actual, después de la última revisión de los criterios diagnósticos en 2016 que dio lugar a la clasificación Roma IV, se ha producido un importante avance a la hora de ajustar o concretar cada uno de estos trastornos, facilitando la labor del Pediatra. No obstante, una de las claves en la mejora de los criterios diagnósticos, ha sido abandonar la obligatoriedad de descartar la presencia de enfermedades de origen orgánico mediante el empleo de pruebas complementarias, pasando de ser diagnósticos de exclusión a ser diagnósticos positivos cuando se cumplen una serie de criterios en ausencia de los llamados signos o síntomas de alarma. Si bien para alguien que no esté familiarizado con este tipo de patología el cambio pudiera parecer anecdótico, como ya ha sido expresado en el apartado de resultados de este trabajo, la patología funcional supone más del 50% de la demanda de consulta en Atención Especializada por parte de Gastroenterología infantil, lo que implica una importante reducción en cuanto a la solicitud de potenciales exámenes complementarios. Al momento de realizar la recogida de datos de nuestra base, estaban vigentes los Criterios Roma III, por lo que los pacientes fueron enfocados y diagnosticados en base a los mismos.

Los trastornos funcionales digestivos, se agrupan principalmente en aquellos que se presentan en niños por debajo de los 5 años de edad y aquellos de aparición a partir de ese momento. Esta diferenciación se debe a que los trastornos predominantes en el primer grupo, guardan relación en su mayoría con factores de carácter madurativo. A medida que se va produciendo la maduración tanto del sistema digestivo como de su conexión con los sistemas neurológicos e inmune (también en proceso de maduración en esta etapa de la vida) existe una tendencia a su desaparición haciéndolos exclusivos de los primeros años. Incluso en algunos trastornos funcionales que se siguen observando por encima de esta edad, las características clínicas (y por tanto los criterios

diagnósticos) son diferentes en las dos etapas como consecuencia del momento de maduración (como por ejemplo, el estreñimiento o el síndrome de vómitos cíclicos).

De forma global, en nuestro estudio, la presencia de trastornos funcionales digestivos afectaba al 51,3% de la muestra, pero cuando se valora por separado a los pacientes de los diferentes grupos, se observa que afectaban al 36,2% de los menores de 5 años y al 64,8% de los pacientes incluidos a partir de esa edad. En opinión del autor, la diferencia en la prevalencia de los trastornos funcionales digestivos entre los pacientes valorados en la consulta de Digestivo infantil antes y después de cumplir los 5 años, se debe en gran medida a la relevancia que se atribuye a dichos trastornos en cada momento etario.

Si bien la presencia de las regurgitaciones del lactante, los cólicos del lactante y el estreñimiento funcional son cuadros bastante frecuentes en los primeros años de vida, tanto el Pediatra de Atención Primaria como una gran parte de los padres a través de su entorno socio-familiar están familiarizados con esta circunstancia, lo que suele generar menor estrés haciendo factible que el manejo inicial sea realizado sin necesidad de su derivación a Atención Especializada. El hecho de que, tanto los cólicos como la regurgitación tiendan rápidamente a su resolución en los primeros meses de vida, facilita que el paciente no requiera su derivación en una gran parte de los casos (de hecho tan sólo se valoró 1 paciente con cólico del lactante en el periodo de estudio) a pesar de que en los primeros 2 años de vida, la regurgitación del lactante haya sido el segundo diagnóstico más frecuente (15,3% de los diagnósticos en este grupo de edad) sólo por detrás de la APLV (21,3%). En este sentido, hay que tener en cuenta que las derivaciones que terminan siendo diagnosticadas como regurgitación del lactante, suelen haber sido realizadas por temor a la presencia de una enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), ya que existe una tendencia inicial al aumento del número de episodios hasta alcanzar su zénit entre los 4 y 6 meses para disminuir después progresivamente hasta su resolución. Por otro lado, el hecho de que las regurgitaciones

y el cólico puedan cursar de manera concomitante en el mismo niño, puede crear a veces la incertidumbre sobre si el llanto o la irritabilidad se deben a la presencia de regurgitaciones, considerándose en ese caso como un posible signo de alarma de ERGE^{11,86}.

El estreñimiento, sin embargo, suele generar mayor preocupación en las familias cuando no se ha resuelto en los primeros 2 años, precisando muchas veces de un tiempo amplio de conversación con los padres para hacer comprender la naturaleza del problema y que su manejo va a requerir un plazo moderado de tiempo en el que es necesario ser constante en las medidas terapéuticas indicadas. Probablemente, la falta del tiempo oportuno en el ámbito de Atención Primaria, el desconocimiento sobre aspectos fundamentales del manejo de los laxantes en el niño pequeño y el miedo familiar a que no se resuelva y el niño se haga dependiente del tratamiento de forma definitiva, motivan un mayor número de derivaciones de los pacientes con este trastorno, situándose en nuestro trabajo como la causa más frecuente de derivación en el grupo de 2 a 5 años. Un aspecto a valorar en este sentido, es la presión que se ejerce desde las escuelas infantiles para la retirada precoz del pañal de un curso a otro, sin atender al momento madurativo individual del propio niño y con algunas circunstancias obvias, como el hecho de que en la misma clase vaya a haber niños nacidos casi un año antes que otros⁶⁷⁻⁶⁹.

Por el contrario, en el niño a partir de los 5 años de edad, cobra especial relevancia el hecho de que éste es capaz de expresar de un modo más definido qué le sucede cuando experimenta algún tipo de síntoma digestivo. Los trastornos funcionales digestivos relacionados con el dolor abdominal tienden a aparecer a partir de esta edad, siendo el grupo más prevalente con gran diferencia a partir de este momento. Debido al reto que supone el dolor abdominal en la infancia, con un diagnóstico diferencial muy amplio que engloba cuadros de distinta gravedad, en adición al estrés con que tanto la

familia como el propio niño viven los episodios, supone una importante carga de trabajo para el Pediatra de Atención Primaria. El carácter recurrente de estos cuadros y su presencia prolongada en el tiempo, tienden a generar desconfianza de la familia hacia el médico así como en el propio profesional sobre lo acertado del diagnóstico, lo que motiva una mayor tendencia a su derivación para valoración por parte del especialista en aparato digestivo.

En el presente estudio, un tercio del total de los pacientes remitidos para su valoración a la consulta (31,3%) fueron diagnosticados de un trastorno funcional digestivo relacionado con el dolor abdominal, fundamentalmente síndrome de dolor abdominal funcional (19,1%) o dispepsia funcional (10,1%), siendo menor el número de casos de síndrome de intestino irritable (1,7%) o migraña abdominal (0,4%). Esta proporción es aún más evidente si tenemos en cuenta sólo a los pacientes valorados en consulta de Digestivo infantil a partir de los 5 años de edad, en los que los trastornos funcionales digestivos relacionados con el dolor abdominal, suponen el 50,5% del total.

En la población de estudio, se aprecia un predominio de este tipo de trastorno en el sexo femenino, tanto para el síndrome de dolor abdominal funcional como para la dispepsia funcional, mientras que para el síndrome de intestino irritable se observaron más casos en varones si bien, el número de pacientes con este trastorno era escaso. La mayor prevalencia en niñas del síndrome de dolor abdominal funcional y la dispepsia funcional, se ajusta a lo descrito en otras series publicadas al respecto^{82,102}. En general, se acepta que hay dos periodos en los que la prevalencia del dolor abdominal crónico es mayor, que son el comprendido entre los 4 y los 6 años, y el inicio de la adolescencia. Algunos trabajos han propuesto que el predominio en el sexo femenino se produce a expensas del segundo periodo de mayor incidencia por influencia hormonal. Sin embargo, en nuestro trabajo observamos que en el síndrome de dolor abdominal funcional, este predominio ya es manifiesto en el grupo de 5 a 10 años donde las niñas

afectas alcanzan el 64,9% mientras que en el grupo mayor de 10 años, las mujeres suponen el 46,6% de los casos. No sucede así con la dispepsia funcional, donde las niñas suponen el 52,0% de los casos en el grupo de 5 a 10 años, mientras que alcanza el 66,7% en el grupo de más de 10 años.

En cuanto al estreñimiento funcional, aglutina el 22% de los diagnósticos de esta categoría, suponiendo el segundo diagnóstico específico dentro la categoría 3 en todos los grupos de edad si consideramos los trastornos funcionales digestivos relacionados con el dolor abdominal como un único epígrafe, pasando a ser el tercero a partir de los 5 años si consideramos la dispepsia funcional aparte del síndrome de dolor abdominal funcional. Cuando consideramos todos los diagnósticos específicos realizados en los 1105 pacientes de la muestra, observamos que el estreñimiento funcional, fue el segundo más frecuente con el 11,3% de los diagnósticos sólo por detrás del síndrome de dolor abdominal funcional. Al fijarnos en los diferentes grupos de edad, en el tramo de 0 a 2 años supuso el quinto diagnóstico más frecuente, sólo por detrás de la APLV, la regurgitación del lactante, la ERGE y la Intolerancia a la lactosa, pasando a ser el más frecuente con diferencia en el grupo de 2 a 5 años como ya se ha comentado anteriormente. En los grupos de mayor edad, se mantiene como el tercer diagnóstico más frecuente entre los 5 y los 10 años (segundo si se agrupan los casos de TFD relacionados con el dolor abdominal) y como el cuarto (tercero agrupando el dolor abdominal), casi a la par con el número de diagnósticos de enfermedad celiaca. Esto deja de manifiesto la enorme relevancia e impacto del estreñimiento funcional a lo largo de la infancia y no sólo en los primeros años de vida. A esta situación debe añadirse la consideración de que en la consulta de Digestivo infantil, sólo se valora a aquellos pacientes cuya evolución es más tórpida o a los que su impacto en la calidad de vida familiar genera mayor ansiedad haciendo que los padres demanden la necesidad de ser evaluados por un especialista en Digestivo. Sin duda, cabe esperar que el estreñimiento funcional sea un problema de mucha mayor prevalencia en la población infantil, aunque

en muchas ocasiones se considera como una particularidad del individuo por tratarse de formas leves sin llegar a prestarle la familia mayor importancia^{67,69,103}.

El resto de los TFD (síndrome del intestino irritable, migraña abdominal, síndrome de vómitos cíclicos, incontinencia fecal no retentiva, rumiación y diarrea funcional) han supuesto apenas un 10% del total de diagnósticos dentro del grupo y un 5% en el global de la muestra, siendo la diarrea funcional el cuadro más destacable entre ellos en el grupo de 2 a 5 años (edad característica de presentación de este cuadro) donde alcanza hasta el 6% de los diagnósticos de esta categoría. En nuestro análisis, hubo un predominio de presentación de casos entre los varones (60,9%), siendo un hecho que no hemos podido corroborar con lo publicado en otras series.

En esta categoría diagnóstica se incluyó al trastorno no orgánico de la alimentación o anorexia del lactante como diagnóstico específico por los motivos ya expuestos en el apartado de resultados. Supone un número pequeño de pacientes dentro de la muestra (14 pacientes), estando agrupados mayoritariamente en el intervalo de 0 a 2 años. El hecho de que 3 pacientes figuren dentro de este diagnóstico en el grupo de 5 a 10 años, se debe a que eran pacientes valorados inicialmente en la consulta de Digestivo infantil con esa edad, si bien el problema venía establecido desde los primeros 2 años de vida sin una intervención adecuada, por lo que habían mantenido su comportamiento hacia la alimentación desde entonces. La anorexia infantil tiene tendencia a perpetuarse en el tiempo por la adquisición de malos hábitos en relación con la comida aprendidos en las etapas iniciales de la vida¹⁰⁴. No es infrecuente, que ante un niño “mal comedor” la familia busque cualquier alternativa con tal de que el niño coma las cantidades que consideran aceptables, cayendo normalmente en abusar del aporte de los escasos alimentos que el niño acepta mejor y estableciendo patrones erróneos en torno al momento de la ingesta, tales como perseguir al niño por la casa sin mantenerle sentado, excluirle del momento de comida familiar o recurrir al uso de

pantallas (televisión, tablets, móviles...). En los últimos años, se han desarrollado en algunos hospitales terciarios Unidades infantiles destinadas al tratamiento y manejo de las situaciones que afectan a la alimentación, que agrupan un enfoque multidisciplinar dirigido a estos pacientes (especialista en nutrición, psicólogo, logopeda y terapeuta ocupacional). Aunque en ellas se manejan pacientes de diferente etiología y gravedad, los trastornos no orgánicos de la alimentación suponen la mayor carga de trabajo de las mismas.

D) Categoría diagnóstica 4: Diagnósticos relacionados con la patología hepática.

La patología hepática supone un área muy específica dentro de la propia subespecialidad de Digestivo infantil. Su rápido desarrollo en nuestro país desde el año 1985 ha llegado a suponer dentro de determinados hospitales de referencia la formación de Unidades específicas de hepatología infantil, entre las que existen incluso 5 con programa de trasplante hepático.

Las enfermedades específicas del hígado, suponen a día de hoy una menor carga de pacientes en la consulta habitual en proporción a aquellos que presentan patología gastrointestinal o nutricional, sin embargo, la enorme relevancia que muchas de estas entidades alcanzan debido a su pronóstico y morbilidad, han motivado que dentro del ámbito del aparato digestivo sea precisa la creación de estas Unidades¹⁰⁵.

La mayor parte de las alteraciones de la función hepática detectadas en la rutina diaria, no obstante, suelen consistir en alteraciones transitorias, muchas veces relacionadas con procesos infecciosos, inflamatorios o tóxicos (aunque no siempre sea posible establecer su etiología) que no precisan de evaluación por una Unidad de hepatología. Por otro lado, la mayoría de las enfermedades del hígado suelen

detectarse como una elevación de las enzimas hepáticas, siendo remitidos a Atención Especializada para valoración por parte del especialista en Digestivo infantil que inicia el proceso de despistaje, llegando la mayor parte de las veces al diagnóstico de la causa. Si bien una parte de estos pacientes precisan de una evaluación más exhaustiva en las Unidades de referencia (realización de biopsia hepática, estudios genéticos y moleculares, elastografía, fibroscan e incluso trasplante) no es infrecuente que el seguimiento de los pacientes menos complejos se realice de forma compartida entre el especialista del hospital de origen y el Centro de referencia.

En nuestra serie, el aporte de casos relacionados con la patología hepática durante el periodo de estudio ha sido escaso. La hipertransaminasemia transitoria idiopática fue el tipo de cuadro valorado en más ocasiones. La inmadurez propia del hígado durante la infancia, motiva que diferentes procesos patológicos puedan provocar procesos de inflamación y necrosis de los hepatocitos con mayor facilidad que en el adulto, observando en los estudios analíticos la elevación de transaminasas propia de esta situación¹⁰⁶⁻¹⁰⁹. Normalmente, cuando este hecho sucede en el contexto de un proceso febril de origen infeccioso y los niveles de transaminasas presentan un ascenso leve-moderado, es infrecuente que el paciente sea remitido para valoración. Los virus de la familia herpes tienen gran afinidad por el tejido hepático, siendo frecuente detectar esta elevación en el contexto de cuadros de mononucleosis, gastroenteritis por rotavirus y varicela. No es tampoco extraño detectar elevaciones no muy significativas de las transaminasas en estudios analíticos realizados a niños con procesos catarrales en curso, sin poder determinar claramente cuál era el virus implicado.

Cuando la elevación de transaminasas se sigue detectando en un segundo análisis diferido al menos 2 semanas, suele ser más habitual que el niño sea remitido para valoración. Ocasionalmente, observamos esta persistencia durante semanas (a veces unos meses) con estudios de despistaje para enfermedades crónicas negativos,

para normalizarse posteriormente de forma espontánea. Otras veces, la elevación de transaminasas suele presentar un patrón recurrente, con una práctica normalización de los valores enzimáticos y posterior repunte, siendo este patrón más sospechoso de patología metabólica o autoinmune, aunque también se observan casos con normalidad en pruebas repetidas y normalización final de niveles¹¹⁰. Sea como sea, en todas las series que analizan la hipertransaminasemia, en el paciente pediátrico, se coincide en reconocer como la causa principal a la elevación idiopática transitoria.

Otro diagnóstico relativamente frecuente en las consultas de Digestivo infantil que cursan con elevación de transaminasas, es la esteatosis hepática^{111,112}. La esteatosis se produce por acumulo graso en el hígado, la mayor parte de las veces en relación con un problema de sobrepeso u obesidad del paciente, provocando un proceso inflamatorio con afectación difusa de todo el parénquima hepático. Aunque hay casos de esteatosis descritos en pacientes sin sobrepeso u obesidad, en nuestra serie, los 5 pacientes valorados por este problema como diagnóstico principal presentaban un índice de masa corporal por encima del percentil 85, establecido como punto de corte para el diagnóstico de sobrepeso. La mayor parte de las veces, la detección de la alteración se produce en un estadio poco evolucionado de la enfermedad, sin llegar a evolucionar a la fase de esteatohepatitis que implica el desarrollo de fibrosis hepática. Mientras la fibrosis no se presente, la esteatosis es un cuadro reversible, que suele responder bien a la reducción de peso del paciente y adquisición de hábitos de vida más saludables. En nuestra serie, los 5 pacientes eran varones, encontrando en la literatura un predominio de su presentación en el sexo masculino¹¹¹.

El resto de los pacientes diagnosticados de problemas relacionados con patología hepática, fueron casos aislados de hepatitis C crónica (por transmisión vertical), déficit de alfa 1 antitripsina y una sospecha de hepatitis autoinmune que no llegó a ser confirmada durante el periodo de estudio a pesar de presentar elevación de

autoanticuerpos relacionados de forma intermitente manteniendo fluctuación en los niveles de transaminasas y de ser valorado en segunda opinión por un hepatólogo infantil de una Unidad de referencia. Hubo dos pacientes remitidos de forma precoz para valoración por una elevación de transaminasas, en los que se confirmó posteriormente mediante serología su relación con un síndrome mononucleósico.

E) Categoría diagnóstica 5: Diagnósticos relacionados con trastornos de la deglución.

Hasta hace pocos años, la disfagia era un síntoma considerado poco frecuente en Pediatría, fuera de los casos asociados a patología severa del SNC. Cuadros como la Achalasia son excepcionales en este periodo de la vida siendo lo más habitual que cuando se presentan a estas edades, formen parte de síndromes raros como el síndrome de Allgrove (o síndrome triple A por asociar insuficiencia Adrenal congénita, Achalasia y Alacrimia). Dado que los episodios de atragantamiento, incluyendo los provocados durante la ingesta de alimento o por ingesta de cuerpos extraños, son frecuentes en la edad pediátrica, en ocasiones puede llegar a ser un síntoma que genera poca alarma en la familia y puede pasar desapercibido para el pediatra general.

Otra situación derivada de los episodios de atragantamiento, es el desarrollo de la disfagia psicógena, consistente en un miedo a tragar por parte del niño después de haber vivido un episodio desagradable en relación con la ingesta. Esta situación requiere de un abordaje psicológico que refuerce en el paciente la seguridad de que lo sucedido se trata de un hecho aislado que no tiene que volver a suceder realizando un trabajo adecuado de la fase oral, masticando bien los alimentos y tratando de evitar ingestas rápidas. Habitualmente, el paso del tiempo sin nuevos episodios de atragantamiento va liberando al niño del estrés en relación con la ingesta, volviendo a realizar un patrón normal de alimentación.

Sin embargo, desde la década de los 90, estamos asistiendo a la irrupción de un cuadro cuya prevalencia ha ido aumentando exponencialmente, y que se presenta de forma habitual en el niño mayor y el adulto con disfagia. La esofagitis eosinofílica, es una entidad inflamatoria crónica inmunomediada, que se caracteriza por la migración de eosinófilos a la mucosa esofágica en respuesta a la ingesta de determinados alimentos. Al igual que viene sucediendo con las alergias ambientales (pólenes, epitelios, etc...) y alimentarias, o con los procesos autoinmunes, esta entidad ha aumentado de forma importante su prevalencia, pasando en los últimos años de ser un diagnóstico poco habitual en las consultas a figurar como una de las patologías orgánicas que mayor número de consultas genera en el ámbito de la gastroenterología infantil. Tal es así, que en los últimos 5 años se aglutina la mayor concentración de publicaciones y meta análisis en relación con este cuadro, promoviendo que en el año 2017 se hayan publicado las últimas guías de consenso por considerar obsoletas las establecidas anteriormente a este periodo^{113,114}. La esofagitis eosinofílica se considera como una de las enfermedades esofágicas más prevalentes en la actualidad (actualmente se estima entre 13-49 casos por cada 100.000 habitantes), la segunda causa de esofagitis crónica sólo por detrás de la ERGE y la principal causa de disfagia e impactación de alimentos en niños y adultos^{115,116}. Tiene un claro predominio en el sexo masculino (hecho que también se refleja en la serie del presente estudio) y es frecuente la presencia de alergias alimentarias IgE mediadas y dermatitis atópica en estos pacientes, si bien se considera que la esofagitis eosinofílica es un tipo diferente de alergia alimentaria y rara vez coincide que las sensibilizaciones alimentarias ayuden a identificar el antígeno responsable de la respuesta esofágica. Los grupos de alimentos más frecuentemente implicados en su desarrollo son las proteínas de la leche de vaca, el gluten, el huevo, las legumbres (incluyendo la soja), los pescados, mariscos y frutos secos. El mayor reto diagnóstico de este cuadro se da en los niños pequeños, ya que la sintomatología de presentación raramente se produce como disfagia, sino como síntomas de reflujo, dolor abdominal, vómitos, rechazo de la alimentación o pérdida de peso. A pesar de ello, es

más frecuente su debut en niños de mayor edad, algo que en nuestra serie se aprecia con una media de edad al diagnóstico de 8,4 años (mediana 5,8 años, con RIC 5,1 – 13,8) y 8 de los 9 pacientes diagnosticados a partir de los 4,9 años.

Aunque en nuestra serie, la esofagitis eosinofílica supone el principal diagnóstico dentro de la categoría relacionada con la disfagia, el número de pacientes que aporta a la muestra global es escaso (sólo 9 casos nuevos diagnosticados en el periodo de estudio) no reflejando la realidad actual de la consulta, donde en el último año (2018) se realiza seguimiento de 35 pacientes con esta patología. A pesar de ello, salvo por la detección de un caso de defecto de la coordinación succión-deglución en una lactante remitida desde la Unidad Neonatal por una duplicación en el cromosoma 19 (Cr 19 p13.2-p13.11) que produce afectación neurológica, los otros casos de disfagia no se debieron a un problema orgánico digestivo y fueron aislados, mostrando que el principal cuadro a considerar en pediatría ante problemas disfágicos en pacientes sin compromiso neurológico, es la esofagitis eosinofílica.

F) Categoría diagnóstica 6: Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE).

Se denomina ERGE a la presencia de síntomas o complicaciones derivados de la existencia de reflujo gastroesofágico (RGE), que es el paso de contenido gástrico al esófago con o sin presencia de regurgitación o vómito. El RGE es un proceso fisiológico que se produce varias veces al día, habitualmente durante periodos inferiores a 3 minutos y más habitualmente en los periodos postprandiales, a consecuencia de relajaciones transitorias de la presión del esfínter esofágico inferior. Cuando se producen alteraciones en diversos mecanismos protectores (como la disminución del aclaramiento esofágico, el retraso en el vaciamiento gástrico, anomalías en la

regeneración tisular esofágica o alteración de los mecanismos neuroprotectores) el RGE puede derivar en el desarrollo de ERGE.

El diagnóstico puede llegar a ser farragoso, ya que en los niños pequeños no existen síntomas específicos de ERGE y el paciente tampoco puede referir lo que le sucede cuando manifiesta los síntomas. La ausencia de pruebas complementarias que presenten una buena correlación entre los resultados y la presencia de ERGE, limita su uso a situaciones concretas, como la detección de complicaciones derivadas de ERGE (endoscopia), establecer una posible correlación de la presencia de síntomas con episodios de RGE ácido o alcalino, o valorar la eficacia del tratamiento supresor ácido (pH metría e impedanciometría). Por tanto, el diagnóstico de sospecha se establece por criterios clínicos y en la mayoría de las ocasiones, lo que determina el diagnóstico final es la evolución del paciente en ausencia de otras entidades que justifiquen los síntomas y en niños mayores con síntomas típicos, el resultado favorable de una prueba terapéutica con inhibidores de bomba de protones⁷⁷.

La prevalencia de ERGE en la edad pediátrica se estima según diferentes estudios entre el 2 y el 8%, mientras que las consultas por RGE alcanzan en algunas series hasta el 40%. La historia natural de la ERGE demuestra que en la mayoría de lactantes se resuelve entre el primer y segundo años de vida, sin embargo, si persiste en la edad preescolar o se manifiesta en niños mayores, se observan periodos de mejoría y recaída con una tendencia a persistir hasta la edad adulta en un 50% de los casos.¹¹

En la muestra de estudio, la ERGE presentó una prevalencia del 6%, con un predominio en varones en proporción 1,3:1. La mayoría de los pacientes diagnosticados de ERGE formaban parte del grupo de 0 a 2 años (54,5%). La mediana de visitas en consulta a nivel global fue de 4,0 con escasas variaciones por grupos de edad, asumiendo que en el grupo de 10 a 14 años, es posible que un número reducido de

consultas pueda deberse al fin de seguimiento en el Servicio de Pediatría. Hay 2 pacientes del grupo de 0 a 2 años que realizaron 12 y 17 visitas a consulta respectivamente, lo que al compararlo con la corta evolución del seguimiento del resto de pacientes, sugiere lo que se afirma en el trabajo de Nelson & cols de que la mayoría tienden a resolver en el intervalo de los primeros 2 años.

G) Categoría diagnóstica 7: Colonización por *Helicobacter pylori*.

La colonización por *Helicobacter pylori* suele producirse durante la edad pediátrica. Aunque en el adulto sigue siendo una causa importante de úlcera péptica y cáncer gástrico, a lo largo de la infancia y la adolescencia es extremadamente raro encontrar complicaciones debido a su presencia. La colonización gástrica por *Helicobacter pylori* durante la primera infancia, se ha puesto incluso en relación con posibles beneficios a largo plazo desde el punto de vista inmunológico¹¹⁷.

La alarmante caída de las tasas de erradicación con los tratamientos clásicos de primera línea en los últimos años, lejos del 90% planteado como objetivo terapéutico, junto con la alta prevalencia de cepas resistentes han conducido a una reciente revisión sobre el manejo adecuado de la infección por *Helicobacter pylori* en la infancia, actualizando las Guías conjuntas de las Sociedades Europea y Norteamericana de Gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica (ESPGHAN y NASPGHAN) del año 2011⁷⁶ y siendo publicadas en junio de 2017¹¹⁸.

Por otro lado, ya desde las Guías de 2011, quedó reflejado tras el análisis de varios estudios que la infección por *Helicobacter* no tiene ningún rol en relación con los trastornos funcionales digestivos relacionados con el dolor abdominal¹¹⁹, siendo asintomáticos la mayor parte de niños colonizados por la bacteria a pesar de que a nivel histológico presenten inflamación gástrica. Todo ello, ha supuesto que en las últimas

recomendaciones se plantee la necesidad de ser muy restrictivos a la hora de decidir investigar y tratar la infección por *Helicobacter pylori* durante la infancia, debiendo llevarse sólo a cabo en caso de que suponga un claro beneficio para el niño.

Actualmente, se hace especial hincapié en que el estudio del *Helicobacter pylori* en la infancia, debe partir de un estudio endoscópico con toma de biopsias y cultivo con antibiograma, siendo la indicación del estudio la presencia de síntomas digestivos con signos de alarma con el fin de descartar otras posibles alteraciones. El uso de test no invasivos como el test de aliento con Urea marcada o la detección de antígeno de *Helicobacter* en heces, queda relegado a comprobar tras el diagnóstico y el tratamiento, la erradicación de la bacteria. Sin embargo, durante muchos años en el ámbito del paciente adulto, ha sido una práctica habitual el uso de la estrategia “Test and treat”, consistente en realizar tratamiento erradicador empírico a pacientes con un resultado positivo en uno de los test no invasivos. Esta práctica fue adquirida también durante años por gran parte de los pediatras que atendían a estos pacientes y a pesar de las recomendaciones vigentes desde el año 2011, sigue siendo relativamente frecuente encontrar casos manejados con dicha estrategia.

La disponibilidad de un test no invasivo de uso sencillo y accesible para los profesionales de Atención Primaria, como es el antígeno de *Helicobacter* en heces, supuso en nuestra área sanitaria una gran demanda en pacientes pediátricos con episodios de dolor abdominal de características funcionales. Esta circunstancia sigue observándose a día de hoy, por lo que en nuestro hospital se ha establecido una comisión integrada por microbiólogos, pediatras y gastroenterólogos de adultos con el fin de evaluar la conveniencia de limitar dichos test a su uso desde Atención Especializada y establecer estrategias conjuntas con Atención Primaria para el adecuado manejo de estos pacientes.

En nuestra serie, sin embargo, sólo han recibido como diagnóstico principal “infección por *Helicobacter pylori*” un escaso número de pacientes (0,5% de la muestra). Este hecho se explica porque en ninguno de los casos en los que el paciente fue remitido con test no invasivo positivo a la consulta de Digestivo infantil, el objeto principal de estudio fue ese, sino habitualmente la presencia de algún trastorno funcional digestivo relacionado con el dolor abdominal, siendo diagnosticado principalmente del trastorno que producía la presencia de sintomatología. En los 6 pacientes cuyo diagnóstico principal fue la infección por *Helicobacter pylori*, se trataba de una detección asintomática en heces, solicitado al paciente en el contexto de algún coprocultivo o estudio de parásitos, siendo remitido a consulta por el desconocimiento sobre cómo gestionar esa información. Como se observará más adelante en el análisis de diagnósticos secundarios, si que resultó más frecuente reseñar la condición de colonización/infección como información complementaria al diagnóstico principal.

F) Categoría diagnóstica 8: Gastritis crónica histológica no relacionada con *Helicobacter pylori*.

En toda la serie de pacientes analizados para este trabajo, sólo se ha asignado este epígrafe diagnóstico a una paciente de 12 años remitida a consulta con síntomas referidos de carácter disfágico.

La gastritis como término clínico, hace alusión a síntomas digestivos relacionados con el área gástrica (dolor epigástrico, náuseas, vómitos...) que se asumen como consecuencia de un proceso inflamatorio, ya sea transitorio o de corta evolución (aguda) o persistente o de larga evolución (crónica). Sin embargo, la gastritis como término histológico, se refiere a la presencia de un infiltrado inflamatorio celular en la mucosa gástrica, categorizándolo como agudo cuando el predominio del infiltrado

está conformado por neutrófilos, o como crónico cuando el infiltrado es de componente mixto formado por células mononucleares, linfocitos, células plasmáticas y macrófagos.

En nuestro caso, el estudio endoscópico fue realizado con el ánimo de descartar patología orgánica esofágica que justificase los síntomas referidos con anterioridad a su valoración en consulta. No había presentado en ningún momento signos o síntomas sugerentes de reflujo o esofagitis. El único hallazgo detectado en el análisis histológico fue la presencia de una gastritis crónica histológica en ausencia de colonización por *Helicobacter pylori*, causa más habitual de este tipo de hallazgo en edad pediátrica. El hecho de no poderse establecer ningún otro diagnóstico y permanecer totalmente asintomática durante el periodo de seguimiento sin adoptar otras medidas terapéuticas, fue el motivo por el que la paciente no llegó a ser englobada en otros posibles ítems diagnósticos, como la disfagia psicógena.

G) Categoría diagnóstica 9: Diagnósticos relacionados con trastornos del ámbito nutricional.

La valoración nutricional forma parte del día a día del proceso de la consulta de Digestivo infantil. En el ámbito general de la Pediatría, el crecimiento y desarrollo del niño suponen un elemento fundamental a tener en cuenta como indicador de buena salud, siendo objeto de estrecha vigilancia en los primeros años de vida dentro del “Programa del niño sano” y también en etapas posteriores aunque de forma menos intensa. El Pediatra, la primera vez que se enfrenta al niño como paciente por una posible patología, observa cómo ha evolucionado el desarrollo ponderoestatural hasta ese momento y realiza su propia determinación de parámetros antropométricos (básicamente peso y talla como valoración rutinaria, incluyendo el perímetro craneal con frecuencia cuando se trata de lactantes). La mayoría de las entidades patológicas de

mayor relevancia, suelen cursar en este periodo de la vida con una afectación del crecimiento, comenzando con un estancamiento en la ganancia del peso para terminar frenando el crecimiento lineal. Cuando la causa de dicha afectación se detecta, los esfuerzos suelen ir dirigidos a corregir la patología de base, siendo suficiente en la mayoría de las ocasiones para la recuperación nutricional. Pero si la afectación ya ha sido significativa, la enfermedad que lo produce va a seguir evolucionado a pesar de su diagnóstico (como es el caso de enfermedades oncológicas, neurodegenerativas, metabólicas o determinadas cardiopatías congénitas) o cuando no se consigue llegar a un diagnóstico etiológico sobre el que intervenir, estos pacientes requieren de una evaluación más detallada de su situación con el fin de iniciar medidas de intervención nutricional. En nuestro hospital, la valoración nutricional detallada de los pacientes y la evaluación de la necesidad de iniciar soporte nutricional, se realiza en la consulta de Digestivo infantil.

El diagnóstico principal de carácter nutricional realizado en la muestra analizada fue el de desnutrición, atendiendo a la valoración de los índices nutricionales. Los índices de Waterlow, tanto como para el peso como para la talla, son considerados como una buena herramienta a lo largo de toda la etapa pediátrica para la estimación de malnutrición. Estos índices, permiten realizar una correcta interpretación de las medidas antropométricas y realizar un adecuado seguimiento evolutivo. El índice de Waterlow para el peso es una proporción entre el peso del paciente y el peso teórico para el percentil 50 de su talla actual, e informa de grados de malnutrición aguda. No tiene por tanto en consideración la edad del paciente al momento de la valoración sino la adecuación del peso para la talla. Se considera como malnutrición cualquier valor inferior al 90%, distinguiendo entre malnutrición leve, moderada o severa, a medida que su valor desciende por debajo del 90, 80 o el 70%. Por otro lado, el índice de Waterlow para la talla, es una proporción entre la talla actual del paciente con respecto a la talla en el percentil 50 para la edad del paciente, considerando por tanto la adecuación de la

talla del niño para la edad que tiene. Informa del grado de malnutrición crónica, ya que según fue comentado anteriormente, la repercusión en la talla por causas nutricionales implica previamente una pérdida o estancamiento ponderal, para repercutir posteriormente en el crecimiento lineal. Se considera malnutrición crónica a cualquier proporción situada por debajo del 95%, clasificando su intensidad nuevamente en leve, moderada o severa, en función de que su valor descienda por debajo del 95, 90 u 85% respectivamente^{65,120}. Este índice, requiere para su correcta interpretación la exclusión de determinadas entidades como la talla baja familiar, el déficit de hormona de crecimiento (GH) o ciertas entidades sindrómicas que afectan a la talla.

El hecho de encontrar 11 pacientes cuyo primer diagnóstico fue la desnutrición, implica que fueron pacientes sobre los que se realizó seguimiento y/o intervención principalmente por este motivo dentro del ámbito de la consulta. Cabe destacar que 6 de los 11 pacientes se trataban de niños con antecedentes de enfermedades crónicas complejas (fundamentalmente neurológicas: leucodistrofia progresiva, parálisis cerebrales (1 de ellos con un déficit asociado de GH), incluyendo un paciente prematuro con una cardiopatía y un hipotiroidismo congénito), que no presentaban otros problemas significativos desde el punto de vista digestivo. Por otro lado, 5 de los 11 pacientes eran menores de 2 años y salvo en el caso de aquellos con patologías crónicas de base, los pacientes valorados presentaban formas leves y moderadas. Teniendo en cuenta que la mediana de visitas de este grupo diagnóstico fue de 2 a lo largo de los 5 años de estudio, se interpreta que en su mayoría fueron remitidos por una situación de malnutrición leve aguda que se corrigió con consejo nutricional e incluso es probable que algún caso de niños entre los 5 a 10 años, debiese su situación de afectación del índice de waterlow para el peso a una simple cuestión de fenotipo constitucional, si bien este hecho no se puede constatar con los datos recogidos para el presente trabajo.

El segundo diagnóstico más frecuentemente emitido en nuestra serie dentro de esta categoría nutricional como diagnóstico principal, fue el fallo de medro. El término fallo de medro se utiliza para definir a un cuadro clínico de instauración progresiva en el tiempo, en el que la ganancia ponderal es inferior a la esperada con repercusión secundaria habitual sobre la talla, en un paciente por debajo de los 3 años. Su definición no está establecida de forma unánime en la literatura^{121,122}, asumiendo en nuestra consulta como requerimiento necesario para catalogar a un paciente dentro de este epígrafe diagnóstico que el estancamiento ponderal conlleve una repercusión en la velocidad de crecimiento. Su incidencia es muy variable en las series publicadas, estimándose entre el 1 y el 10% en Atención Primaria durante los 2 primeros años de vida^{104,123}, y entre el 3-5% de los pacientes remitidos para valoración en Atención Especializada^{124,125}. En nuestra serie sólo recibieron este diagnóstico 8 pacientes, 7 de ellos menores de 2 años y sin diferencias por género (4 varones y 4 mujeres), siendo esta ausencia de diferencias por sexo un constante en los trabajos revisados.

En cuanto al resto de los diagnósticos específicos dentro de la categoría 9, tan sólo aportan 1 paciente por cada uno de ellos a la muestra global. De todos ellos, el más significativo es el de 1 niño menor de 2 años que realizaba seguimiento en la consulta de Digestivo infantil por estar recibiendo nutrición enteral a través de una gastrostomía, como consecuencia de una encefalopatía severa secundaria a maltrato físico. El resto del grupo, lo completan dos problemas dislipémicos (uno debido a una hipercolesterolemia poligénica familiar y otro a una hipobetalipoproteinemia) y un trastorno de la conducta alimentaria (anorexia nerviosa). Estos últimos no son frecuentes de ver en nuestra consulta, debido a que son derivados la mayor parte de las veces de forma directa para valoración por la Unidad de Salud Mental infanto juvenil siendo desde allí referidos a Unidades de referencia para el manejo de dichos trastornos.

H) Categoría diagnóstica 10: Fibrosis Quística.

La Fibrosis Quística (FQ) es una enfermedad multiorgánica causada por la alteración de un único gen situado en el brazo largo del cromosoma 7, que codifica una proteína reguladora de conducción transmembrana (CFTR) encargada del transporte de los aniones cloruro. Es la enfermedad autosómica recesiva grave más frecuente en la raza caucásica, afectando a 1 de cada 3.500 a 5.500 recién nacidos, aunque puede afectar a todas las razas de la especie humana. También se considera la causa más importante de enfermedad pulmonar crónica severa y de insuficiencia pancreática exocrina en la infancia. Se han descrito más de 2.000 mutaciones del gen con distinta significación clínica, pudiendo variar de forma significativa los síntomas que presentan los niños afectados. La más prevalente de todas es la F508del, presente en el 65% de los pacientes. Se considera que 1 de cada 25 personas de ascendencia europea, es portador heterizogoto sano de alguna mutación responsable de enfermedad. La clínica se debe fundamentalmente a la deshidratación de las secreciones de diferentes sistemas, con la consecuente obstrucción de los conductos excretores y en el caso de las vías respiratorias, favoreciendo la colonización y adherencia de las mismas por diversas bacterias, responsables del posterior deterioro pulmonar^{64,65}.

La relevancia de esta entidad, dado su alto grado de morbilidad y mortalidad, junto con la necesidad de un abordaje multidisciplinar que permita optimizar su manejo de cara a ofrecer las mejores garantías pronósticas al paciente, ha llevado a la creación de diversas Unidades de Fibrosis Quística centralizadas en hospitales terciarios. En dichas Unidades, se integra la atención del neumólogo y gastroenterólogo infantiles, con la del médico rehabilitador, contando con una o varias enfermeras que centralizan la gestión de la misma, permitiendo un feed back constante con el paciente a través de un contacto directo. Ello permite tanto la realización de cultivos y la optimización de tratamientos de forma dinámica de manera que se minimicen las posibles

consecuencias de cualquier proceso intercurrente en la evolución del paciente. La esperanza y la calidad de vida de los pacientes con FQ ha mejorado significativamente desde la puesta en marcha de estas Unidades, favorecido también por un mayor esfuerzo en investigación, con mejor conocimiento de los mecanismos moleculares de la enfermedad y desarrollo de mejores estrategias farmacológicas.

Por estos motivos, no es habitual el seguimiento de pacientes con FQ en hospitales que no cuentan con dichas Unidades. Sin embargo, el mayor conocimiento de nuevas mutaciones del gen, que se traducen en formas más leves o menos agresivas de la enfermedad, han facilitado que pacientes que para asistir a las Unidades de FQ tendrían que realizar desplazamientos importantes, puedan ser manejados de forma compartida con sus centros de referencia, tratando de mejorar así la calidad de vida de los mismos y sus familias. No obstante, siguen siendo pocos los casos manejados de este modo, siendo habitualmente así en nuestro hospital cuando la familia lo demanda y se acuerda con la Unidad responsable.

En nuestra serie, entre los años 2009 y 2013, sólo hubo 3 pacientes que fueron valorados en la consulta de Digestivo infantil (2 de ellos hermanos) por este motivo. Uno de ellos había sido valorado habitualmente en un hospital terciario de forma rutinaria, acudiendo a nuestra consulta fundamentalmente para realización de seguimiento nutricional y gestión de diferentes recursos (medicinas, sondas, etc...). Los dos hermanos valorados en este periodo, fueron diagnosticados en nuestro hospital con edad superior a los 5 años, presentando variantes de menor gravedad, con inicio de sintomatología pulmonar y posterior desarrollo de insuficiencia pancreática exocrina leve que precisó inicio de suplementación enzimática. Aunque fueron referidos a Unidades de FQ, la familia prefirió que el seguimiento principal se realizase en nuestro Centro, con valoraciones ocasionales en hospitales terciarios.

I) Categoría diagnóstica 11: Enfermedad Inflamatoria Intestinal.

La Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII) es una entidad crónica de base autoinmune, cuya incidencia va en aumento en los últimos años^{12,13}, especialmente a expensas de la Enfermedad de Crohn (EC). Hasta un tercio de los pacientes con esta enfermedad, debuta durante la infancia o la adolescencia, siendo esta forma de enfermedad habitualmente de mayor agresividad que las que se presentan a partir de la edad adulta. Cuando la EII debuta en la infancia, su presentación suele asociar determinadas características que la diferencian de la presentación más habitual del paciente adulto, existiendo un predominio del fenotipo colónico, con presencia de tasas más altas de pancolitis, predominio en el sexo masculino y evolución rápida temprana. Una proporción alta de pacientes precisará terapia inmunomoduladora en los primeros 12 meses de evolución. Existe un mayor predominio de manifestaciones sistémicas y extraintestinales (hasta un 50%) siendo dos de las más relevantes en este periodo el retraso puberal y el retraso en el crecimiento (ambos más frecuentes en la EC)¹²⁶⁻¹²⁸. Esta circunstancia es importante de cara a tratar de realizar precozmente el diagnóstico de sospecha, ya que el retraso en su diagnóstico en la edad pediátrica es una realidad, tal y como quedó reflejado en el estudio SPIDER (cuyos resultados fueron presentados en el XXIV de la SEGHNPN) así como otros trabajos de ámbito local¹²⁹ y ello conlleva una mayor repercusión sobre el crecimiento y el desarrollo. Otra particularidad de la forma de presentación pediátrica, especialmente como EC, es su alta tasa de respuesta inicial a la nutrición enteral exclusiva como inductor a la remisión, hecho que no se observa en el paciente adulto^{130,130-132}. La presencia de EII en un familiar de primer grado supone mayor riesgo de padecer EII y un debut más precoz, pero independientemente de la presencia de antecedentes familiares, el debut precoz de la EII parece tener causa genética¹³³. Se ha observado también, que la mediana de tiempo hasta la primera cirugía en la EC es mayor cuando el debut se produce en edad pediátrica, mientras que la necesidad de cirugía en la Colitis Ulcerosa (CU) es más precoz en las formas de

debut pediátrico y existe una mayor tasa de cáncer colorrectal en estos pacientes que en aquellos que debutan en edad adulta^{128,131,134}.

Otro aspecto que cobra una importancia vital en esta patología, es el momento de realizar la transición del paciente con EII desde la etapa pediátrica a las Unidades de EII del servicio de Aparato Digestivo de adultos. Al tratarse de una enfermedad crónica con un importante impacto no sólo en la salud del paciente sino en todo su entorno familiar, los padres suelen establecer un contacto estrecho con el gastroenterólogo pediátrico y el propio niño una relación de confianza al crecer comentando sus intimidades relacionadas con la forma en que la enfermedad incide en su vida diaria con la misma persona. Cuando llega el momento de que el paciente pase a ser controlado en una Unidad de adultos, suelen surgir varios obstáculos que deben ser evaluados y tenidos en cuenta por todas las partes implicadas. Por ello, se considera transición al “movimiento intencional planificado de los adolescentes y jóvenes adultos con enfermedades crónicas desde los cuidados infantiles al sistema de cuidados propios del adulto”. Como premisas básicas desde la perspectiva del Pediatra, es importante ir preparando al paciente para ese momento, haciéndole partícipe de la toma de decisiones sobre su salud para lograr progresivamente una mayor autonomía, insistiendo en que se implique en el conocimiento de su enfermedad, los fármacos que toma y sus efectos secundarios. El momento de realizar la transición definitiva a la Unidad de adultos, nunca será en un momento de actividad de la enfermedad o durante una modificación de la medicación. Es recomendable que el gastroenterólogo de adultos que reciba al niño, cuente con un resumen detallado de la evolución del paciente, en el que se defina tanto el momento y forma de debut, como las complicaciones y cambios de tratamiento realizados durante su etapa pediátrica. Conviene que el niño conozca al médico que le llevará a partir del momento de realizar la transición en el entorno de la consulta de pediatría dando a la familia una sensación de continuidad en los cuidados,

explicando las diferencias en el funcionamiento de la nueva Unidad, para evitar la sensación de “abandono” que muchas veces refieren llegado ese momento^{127,128}.

Durante el periodo de estudio, sólo fue diagnosticado 1 paciente de EII. Se trataba de un varón de 11 años que debutó con una enfermedad de crohn en el año 2012 y precisó tratamiento inicialmente con infliximab por fracaso de la nutrición enteral exclusiva y posteriormente cambio a adalimumab.

En ese momento se realizaba seguimiento a otros 4 pacientes diagnosticados con anterioridad a la fecha de inicio de inclusión de pacientes en la cohorte de estudio y posteriormente hasta 2018, han sido diagnosticados otros 4 pacientes. La distribución en los tipos de EII fue casi del 50% de los pacientes incluidos en cada una de las dos variantes principales (EC o CU), siendo 3 de ellas mujeres (2 CU y 1 EC) y los otros 6 varones (3 CU y 3 EC). Cinco de los 9 pacientes han recibido tratamiento biológico. En comparación con datos de Centros pediátricos de la Comunidad de Madrid, nuestra incidencia es baja, si bien es cierto que en aquella Comunidad, en las consultas de Pediatría se realiza el seguimiento normalmente hasta cumplir los 16 años (hasta los 18 en los Hospitales Materno-Infantiles) y sí que se han dado diagnósticos de EII entre los 14 y 18 años en nuestro hospital, que ya no pasan por la consulta de Digestivo infantil (de hecho, durante el periodo de estudio fueron diagnosticados al menos otros 5 pacientes y 5 más a partir del año 2013).

J) Categoría diagnóstica 12: Diagnósticos relacionados con trastornos del ámbito quirúrgico.

Los diagnósticos principales incluidos en esta categoría, son aquellos subsidiarios de precisar cirugía para su resolución aunque no siempre la requieran, incluyendo también algún paciente valorado en consulta como revisión de algún tipo de

intervención sobre el aparato digestivo realizado en otro Centro o a consecuencia de alguna complicación postquirúrgica que se manifiesta con síntomas digestivos.

La mayoría de ellos se trataban de casos aislados, a excepción de los casos de detección de quiste de colédoco y de litiasis biliar, encontrando 3 pacientes en cada uno de estos grupos diagnósticos.

El quiste de colédoco es una entidad poco frecuente, con una incidencia aproximada de 1:100.000 a 1:150.000 personas en los países occidentales¹³⁵, siendo más frecuentes en el sexo femenino en proporción 1:3 a 1:4 sobre varones¹³⁶. Esta distribución, justifica el hecho de que en nuestra serie, los 3 casos de quiste de colédoco se presentasen en niñas. Su detección suele producirse en la infancia siendo de origen congénito, y se propone como mecanismo etiopatológico una proliferación anómala de las células del epitelio embriológico biliar antes de que se complete la canulación del ducto. La forma más habitual de presentación suele ser por hallazgo casual en estudios ecográficos abdominales, incluso a veces en ecografías prenatales, aunque puede presentarse con clínica de dolor abdominal, vómitos, ictericia e incluso como una masa palpable. De los 3 casos que fueron diagnosticados en consulta durante el periodo de estudio, 2 de ellos venían derivados ya con la sospecha por estudios ecográficos solicitados por diferentes motivos (traumatismo abdominal y dolor abdominal leve de características funcionales). El tercer caso, se trataba de una niña de año y medio remitida por vómitos desde los primeros meses de vida, sin reducción de su frecuencia posterior como suele ser habitual en los casos de reflujo madurativo. En un estudio analítico solicitado desde consulta se detectó una elevación de transaminasas, por lo que se realizó estudio ecográfico donde se detectó el quiste, siendo confirmado posteriormente mediante resonancia magnética. Su tratamiento es siempre quirúrgico tras su detección por tener un alto riesgo de malignización a colangiocarcinoma (normalmente en edad adulta).

La litiasis biliar es rara en la infancia, estando su presencia ligada con frecuencia a algún factor de riesgo relacionado, como enfermedades hemolíticas, antecedentes de nutrición parenteral, infecciones, enfermedades hepáticas crónicas, cirugía cardíaca, uso de diuréticos o cefalosporinas y malformaciones anatómicas de la vía biliar. Es más frecuente que se formen de manera precoz en los primeros 4 años de vida y en más del 80% de los casos, cursan de forma asintomática^{137,138}. De los 3 pacientes de nuestra serie, todos llegaron a la consulta con diagnóstico y seguimiento previo realizado en otros centros, sin constar en los antecedentes de ninguno de ellos factores de riesgo significativos, salvo en el único varón, de 7 años, que había presentado un episodio de hepatitis viral a los 16 meses de vida y posterior detección casual de la litiasis a los 5 años en el contexto de un ingreso en su hospital de origen por un traumatismo craneoencefálico, que cursó con elevación de transaminasas.

El resto de diagnósticos realizados en esta categoría, son entidades de presentación clínica casi desde el momento del nacimiento (estenosis hipertrófica de píloro, malformación anal congénita y enfermedad de Hirschprung).

Cabe destacar que las estenosis hipertróficas de píloro son diagnosticadas casi en su totalidad en los servicios de Urgencias por presentarse como un cuadro relativamente brusco de vómitos proyectivos. Tiene una incidencia de 2 a 4 casos por cada 1000 recién nacidos vivos¹³⁹. El cuadro clínico más frecuente suele suceder en torno a los 20-30 días de vida, siendo más habitual en varones (frecuencia 4:1) y primogénitos^{140,141}. El caso valorado en consulta, se trataba de una lactante de casi 4 meses con vómitos que habían sido progresivos pero no constantes ni completos, presentando la paciente un estancamiento de la curva ponderal, motivo por el que su médico la remitió para valoración de una posible ERGE.

El caso de malformación anal, se trataba de un ano de posición anterior, que cursaba con estreñimiento persistente, motivo por el que fue remitido para intervención quirúrgica a un Centro con Cirugía Pediátrica.

Por otro lado, el caso de enfermedad de Hirschsprung fue valorado directamente en el primer mes de vida tras recibir interconsulta del servicio de neonatología por un cuadro de distensión abdominal, llegando a hacer un cuadro obstructivo. La enfermedad de Hirschsprung se presenta en 1 de cada 5.000 recién nacidos vivos, con un predominio para el sexo masculino en proporción 3:1 a 4:1¹⁴². Se postula como teoría etiopatogénica más aceptada que se debe a un defecto de la migración craneocaudal de los neuroblastos procedentes de la cresta neural, un proceso que sucede entre la cuarta y séptima semanas de gestación. Al no migrar correctamente hasta la región distal del colon, se genera un segmento agangliónico no funcional¹⁴³. La obstrucción intestinal aguda es una complicación de la enfermedad de Hirschsprung y supone una causa relativamente frecuente de los casos de obstrucción intestinal en el neonato. Clínicamente suele presentarse con un retraso en la eliminación del meconio con distensión abdominal, decaimiento, vómitos y escasa ingesta, pudiendo llegar a realizar un rápido deterioro si no se establece pronto un tratamiento adecuado, pudiendo terminar incluso en un cuadro de enterocolitis, lo que conlleva una alta mortalidad asociada^{144,145}.

Entre los otros pacientes pertenecientes a este grupo, hubo un paciente remitido para realización de cirugía antirreflujo mediante técnica de Nissen, que desarrolló como complicación un síndrome de dumping. Este síndrome se caracteriza por el desarrollo de diarrea líquida y brusca inmediatamente tras la ingesta, junto con sensación ocasional de mareo por la rápida secreción acuosa del intestino en respuesta a una carga osmótica brusca debida al rápido vaciamiento gástrico. Nuestro paciente fue

presentando progresivamente mejoría con modificaciones dietéticas a lo largo del seguimiento¹⁴⁶.

Hubo otro caso de detección de un quiste de duplicación intestinal en una niña de 8 años, detectado de forma casual en una ecografía. Los quistes de duplicación son anomalías congénitas poco frecuentes, habitualmente únicos y de localización preferentemente ileal. Se desconoce su origen embriológico existiendo varias teorías al respecto pero sin estar ninguna de ellas universalmente aceptadas. La mayor parte de las publicaciones no sugieren un riesgo elevado de malignización por lo que el manejo puede ser expectante si no hay síntomas o complicaciones, si bien algunos autores sugieren su extirpación quirúrgica^{147,148}. Nuestra paciente no llegó a presentar clínica durante el seguimiento, optando la familia por un manejo conservador.

El paciente recogido con el diagnóstico de hernia de hiato fue un lactante en el que en el contexto de una infección respiratoria, se apreció en la radiografía de tórax una imagen de burbuja de aire retrocardiaca, que sirvió de pista para el diagnóstico. La hernia de hiato es un hallazgo poco frecuente en la infancia, siendo secundaria cuando se detecta a edades tan tempranas y con ese tamaño, a defectos anatómicos como debilidad de la pared diafragmática.

K) Categoría diagnóstica 13: Diagnósticos relacionados con sangrado de origen digestivo.

En esta categoría, se incluyen todas aquellas patologías que debutaron clínicamente como sangrado de origen digestivo, la mayor parte de los casos, en forma de rectorragia.

La presencia de sangrado digestivo bajo en la infancia es un hallazgo relativamente frecuente en la práctica clínica, implicando raramente una causa grave subyacente. Sus causas varían según la edad, siendo las más habituales en países desarrollados la presencia de fisuras anales y la APLV no IgE mediada en niños menores de un año, y por encima de esa edad, las gastroenteritis por gérmenes enteroinvasivos y nuevamente las fisuras¹⁴⁹. En nuestra serie, de los 11 casos englobados en esta categoría diagnóstica, el 45,5% estaban relacionados con la presencia de un estreñimiento (fisuras anales o hemorroides) y en otro 27,3% se trató de casos autolimitados que no precisaron intervención diagnóstica o terapéutica. Algunos alimentos o medicaciones también pueden dar falsa apariencia de sangre en heces, si bien no se identificó ninguno en los casos señalados.

Los escasos procesos de gravedad que cursan con sangrado digestivo bajo en la edad pediátrica (invaginación intestinal, malrotación con vólvulo, enfermedad inflamatoria intestinal, enterocolitis necrotizante...) suelen asociar síntomas de cierta entidad. Los pacientes de nuestra serie con diagnósticos de sangrado digestivo bajo, fueron remitidos por hematoquecia sin otros síntomas relevantes. Una excepción a ello, es el divertículo de Meckel, que cursa habitualmente con sangrado indoloro por secreción de ácido a nivel intestinal por parte de la mucosa gástrica ectópica que lo reviste, existiendo riesgo potencial de terminar produciendo una perforación intestinal.

Uno de los pacientes de nuestra serie, fue diagnosticado de pólipo juvenil. Los pólipos juveniles son hamartomas benignos, que suelen formarse entre los 2 y los 10 años, con un pico de presentación a los 3-4 años¹⁵⁰. Menos del 10% de los pólipos colónicos detectados en la infancia son de origen adenomatoso¹⁵¹, siendo más frecuente su hallazgo en el niño mayor o adolescente salvo que se detecten en el contexto de algún síndrome polipomatoso, como el Sd. Peutz Jeghers. Nuestro paciente era un varón de casi 9 años que refería episodios de rectorragia intermitentes (3-4 mensuales)

en los 2 años previos a su valoración en consulta, sin otros síntomas añadidos. El pólipo estaba situado a 2 cm del margen anal y presentaba un diámetro máximo de 7 mm, realizando polipsectomía endoscópica con resolución completa de los síntomas y confirmación del tipo histológico tras su estudio en anatomía patológica. En más del 80% de los casos, los pólipos juveniles se presentan aislados o como mucho, en parejas, y hay series que describen una tasa de recidiva máxima del 17%¹⁵².

El caso restante de sangrado digestivo bajo, fue diagnosticado de hiperplasia nodular linfoide (HNL) mediante la realización de una colonoscopia. Se trataba de un varón remitido casi a los 3 años por presentar episodios intermitentes de sangrado leve desde los 2 años y medio de vida, sin otros síntomas significativos. Dada la persistencia en el tiempo de la clínica, se programó estudio colonoscópico. La HNL es un hallazgo común en los estudios colonoscópicos del niño pequeño. Su etiología es desconocida, siendo considerada por algunos autores como una variante de la normalidad mientras que la mayoría considera que se trata de una respuesta inmunológica en respuesta a diferentes estímulos^{153,154}, siendo frecuente su detección en pacientes con colitis inducida por proteínas de alimentos¹⁵⁵. El tipo de sangrado que produce es la emisión indolora de una mínima cantidad de sangre en heces aunque de forma frecuente. Su resolución se produce de forma espontánea con el tiempo siendo una causa excepcional de sangrado en el niño mayor¹⁵⁶.

El único caso de hemorragia digestiva alta incluido en nuestra muestra, se trató de un varón de 4 años traído al Servicio de Urgencias por la presencia de melenas y anemia importante. En el estudio endoscópico, se detectó la presencia de varices esofágicas confirmando como diagnóstico etiológico en las pruebas de imagen una hipertensión portal prehepática secundaria a cavernomatosis portal izquierda con agenesia de la rama portal derecha. La hemorragia digestiva alta supone en torno al 20% de los episodios de sangrado digestivo en la infancia, siendo una entidad rara. Un estudio Francés sitúa su incidencia en 1-2 casos por 10.000 niños al año¹⁵⁷. De las

múltiples causas que pueden producir hemorragia digestiva alta en la infancia, las más frecuentes en los países occidentales suelen ser la presencia de un síndrome de Mallory Weiss o de úlcera gástrica o duodenal más habitualmente relacionada con la toma de antiinflamatorios no esteroideos (si bien por edades puede haber diferencias), y la más frecuente de sangrado severo agudo son las varices esofágicas^{158,159}.

L) Categoría diagnóstica 14: Diagnósticos relacionados con patología infecciosa del tubo digestivo.

La patología infecciosa aguda del aparato digestivo, no supone a priori una causa habitual de consulta en el ámbito de la atención especializada por parte del gastroenterólogo infantil. Sin embargo, no es infrecuente que la aparición de determinados síntomas que muestran una cierta persistencia en el tiempo y que se inician en el contexto de un proceso infeccioso agudo, sean motivo de derivación para profundizar en su estudio. Este hecho se observa principalmente cuando el síntoma principal es la presencia de una diarrea crónica, entendiendo como tal a aquella que se prolonga más allá de 2 semanas. A lo largo de los 5 años analizados en nuestra serie, aproximadamente el 3% recibió un diagnóstico principal relacionado con la patología infecciosa.

El 30% de los pacientes englobados en esta categoría diagnóstica, presentaron un síndrome de sobrecrecimiento bacteriano (SSB). En nuestra muestra, los casos fueron diagnosticados con una distribución bastante homogénea tanto entre sexos (6 varones y 4 mujeres) como entre los diferentes grupos de edad (3 pacientes en cada uno de los grupos de 0 a 2, 5 a 10 y >10 años, y 1 en el grupo de 2 a 5 años). El SSB se produce por la presencia de bacterias colónicas en el intestino delgado, provocando un daño en la superficie intestinal por diferentes mecanismos, que puede resultar en el

desarrollo de inflamación y malabsorción. Se ha descrito una mayor frecuencia de casos en pacientes con diferentes trastornos que interfieren con los mecanismos naturales protectores frente a su desarrollo (trastornos de la motilidad, anatómicos, inmunes...), pero lo más frecuente en el paciente pediátrico es que se produzca en niños sanos con algún antecedente de tratamiento antibiótico de amplio espectro, procesos infecciosos agudos o trastornos funcionales digestivos. La mayoría de los pacientes con SSB suelen presentar abundante producción de gas intestinal que se traduce en flatulencia y facilidad para eructar, asociado a dolor abdominal por la distensión intestinal y una alteración de la motilidad normal. En el paciente pediátrico, especialmente de corta edad, tampoco es infrecuente la presencia de diarrea crónica. En el niño mayor, el test diagnóstico es el test de hidrógeno espirado tras administración de lactulosa, al igual que en el adulto. En dicho test, se aprecia un incremento > 20 partes por millón de hidrógeno en el aire espirado en torno a los 90 minutos tras la administración de lactulosa con respecto al nivel basal, siendo también diagnóstica la detección de ≥ 10 partes por millón de metano. En el niño menor de 5 años, el diagnóstico es habitualmente clínico ya que para la realización del test de hidrógeno, se precisa de la colaboración del propio paciente. El manejo de los pacientes con SSB dependerá fundamentalmente de la sintomatología y la intensidad con que se presente. Varios estudios han sugerido un papel beneficioso de los probióticos¹⁶⁰⁻¹⁶², logrando en los pacientes con SSB una mayor descontaminación intestinal, mejoría del dolor abdominal y mayores descensos de los niveles de hidrógeno espirado en los test que en los grupos control. Sin embargo, un metaanálisis de 2017 sugiere que estas diferencias no son claramente significativas, al igual que no parecen aportar una mejoría significativa en el manejo de la diarrea crónica ni prevenir su recidiva¹⁶³. En nuestra consulta, es habitual administrar probióticos a los niños con SSB, bien como aproximación inicial de forma aislada en pacientes con síntomas leves en los que predominan los síntomas de molestia abdominal o bien como adyuvante al tratamiento antibiótico de descontaminación cuando la clínica es más significativa o asocia diarrea crónica. Otra

intervención terapéutica que puede resultar útil en los pacientes en los que predominan la flatulencia y la producción de gas intestinal, es la realización de una dieta baja en polioles, mono, oligo y disacáridos fermentables (FODMAP). Estos hidratos de carbono de cadena corta son muy activos desde el punto de vista osmótico y escasamente absorbidos por lo que son rápidamente fermentados por las bacterias intestinales. Su principal inconveniente es la dificultad para realizar la dieta de forma correcta, por lo que sólo la mantenemos cuando ha habido una mejoría significativa en la sintomatología del paciente. Finalmente, el tratamiento antibiótico solemos reservarlo a situaciones en las que no se aprecia mejoría con las medidas anteriores o la presentación clínica es de intensidad moderada-severa. Aunque el antibiótico que ha mostrado mejores resultados en el tratamiento del SSB es la rifaximina, su uso en niños menores de 10 años es difícil por su presentación farmacéutica, siendo los regímenes más empleados la combinación de metronidazol y cotrimoxazol durante 7-10 días^{164,165}.

Las parasitosis intestinales fueron globalmente el segundo diagnóstico principal más veces establecido dentro de esta categoría, con 9 pacientes (27,3%). Las dos parasitosis diagnosticadas casi de forma exclusiva en el periodo de estudio fueron giardiasis (4 pacientes) y oxiuriasis (otros 4 pacientes) siendo tanto en un tipo de parasitosis como en otro 3 veces más frecuentes en mujeres que en varones. En nuestra muestra, resulta llamativo que si bien en el caso de las giardiasis 3 de los 4 pacientes eran menores de 5 años, 3 de los 4 pacientes con oxiuros eran mayores de 10 años de edad (aunque es cierto que las oxiuriasis son poco frecuentes en menores de 2 años). El último caso con diagnóstico principal de parasitosis, fue un varón de más de 14 años citado por error en la consulta de Digestivo infantil, que refería visualización de gusanos en heces. Sin embargo, no volvió a ser valorado en la consulta sin haber encontrado posteriormente estudio microbiológico que pudiera confirmar la infestación.

La oxiuriasis es la infección por helmintos más frecuente en Europa occidental y Norteamérica, estimándose en éste país según datos del CDC una prevalencia de 40 millones de personas infectadas¹⁶⁶. Algunos datos sugieren que hasta el 30% de la población escolar presentará en algún momento infección por oxiuros. Las reinfecciones son frecuentes al igual que su contagio ya que la transmisión es persona a persona sin necesidad de huésped intermedio, mediante mecanismo de transmisión fecal-oral. Los huevos pueden ser viables en ropa, suelos y uñas durante semanas, lo que facilita su transmisión si no se extreman las medidas higiénicas. Habitualmente, su clínica consiste en la presencia de prurito anal de predominio nocturno que con cierta frecuencia se acompaña de bruxismo por parte del niño. Aunque no es lo más habitual, la presencia del *Enterobius vermicularis* puede producir inflamación de la mucosa colónica y producir pequeños sangrados, así como episodios de dolor abdominal recurrente, habiéndose descrito incluso episodios de apendicitis aguda secundarios a la infestación. El tratamiento suele realizarse con mebendazol, albendazol o pamoato de pirantel en dosis única repetida a las 2 semanas en todos los convivientes del caso detectado, además de una serie de medidas higiénicas destinadas a eliminar el riesgo de reinfección con la larga viabilidad de los huevos en fómites y uñas¹⁶⁷.

Por su parte, las Giardiasis son relativamente frecuentes en nuestro medio en lactantes y especialmente preescolares¹⁶⁸. La mayor parte de los pacientes infectados son asintomáticos, por lo que pueden pasar desapercibidas durante largos periodos de tiempo. En ocasiones pueden llegar a producir diarrea prolongada por su adherencia a la mucosa, provocando atrofia vellositaria en grados variables, pudiendo a su vez suponer una interferencia con el crecimiento normal¹⁶⁹. En algunos de los casos diagnosticados como motivo principal en nuestra serie, la detección se produjo en el contexto de estudio por el hallazgo de unos niveles elevados de anticuerpos antitransglutaminasa de clase IgA en pacientes con alteraciones en las heces. La elevación de estos anticuerpos así como de los anticuerpos antiendomiso, pueden observarse en procesos inflamatorios del

intestino⁷⁵. Parece que la inmunidad humoral (y en concreto la secreción de IgA) juega un papel importante en la respuesta inmunitaria del paciente a la presencia de los trofozoítos de *Giardia*. En los pacientes valorados, no se encontró atrofia vellositaria en las biopsias duodenales y tras el tratamiento de la infección, los niveles de anticuerpos se normalizaron. Hasta la fecha, ninguno de los pacientes que presentaron dicha elevación ha desarrollado posteriormente enfermedad celiaca.

Dentro de esta categoría, una quinta parte (21,2%) fueron diagnosticados de síndrome postenteritis. El síndrome postenteritis se caracteriza por una diarrea persistente como resultado de un daño infligido durante el periodo agudo de una gastroenteritis sobre la mucosa del intestino delgado¹⁷⁰, si bien los mecanismos etiopatogénicos no han sido claramente descritos hasta el momento. Aunque inicialmente se postuló que defectos secundarios en la tolerancia a disacáridos o una hipersensibilización a antígenos alimentarios podría ser parte de su origen, se ha observado que ambas son circunstancias poco frecuentes en estos pacientes¹⁷¹ si bien ocasionalmente, la retirada de la lactosa temporalmente puede ayudar a controlar los síntomas. Parece probable que el uso de dietas pobres en grasas durante el episodio de gastroenteritis aguda pudiera inducir una alteración en la permeabilidad normal del epitelio intestinal, favoreciendo una mayor secreción de agua a la luz perpetuando la emisión de deposiciones menos formes de manera prolongada. Aunque habitualmente, el síndrome postenteritis no suele asociar mala evolución, se han descrito casos con repercusión severa sobre el crecimiento e incluso la necesidad de aporte de nutrición elemental para permitir la recuperación del daño tisular¹⁷². El tratamiento con probióticos ha mostrado un efecto beneficioso en el tratamiento de este cuadro, favoreciendo una recuperación más temprana^{173,174}, si bien aún es limitada la evidencia disponible¹⁷⁵. De los 7 casos que recibieron este diagnóstico como causa principal de su problema digestivo, 5 eran menores de 2 años, lo que concuerda con lo descrito previamente en la

literatura, que sitúa su pico máximo de incidencia en torno a los 18 meses de vida y con una mayor frecuencia entre los varones¹⁷⁶.

Tres pacientes fueron diagnosticados de gastroenteritis enteroinvasiva y otros 2 presentaron rectorragia con detección de toxina de *Clostridium difficile*. Los procesos de infección agudos no suelen ser habitualmente valorados por el especialista en Digestivo infantil. En los 5 casos valorados con este diagnóstico, la tónica común era la presencia de rectorragia, no siendo en alguno de ellos el primer episodio, motivo por el que se solicitó la valoración por parte del especialista.

Un paciente fue diagnosticado de diarrea aguda grave. Este paciente se trataba de un lactante de 2 meses que en el contexto de un cuadro de gastroenteritis aguda iniciado 5 días antes, presentó un empeoramiento progresivo en las primeras horas con emisión de numerosas deposiciones líquidas que apenas permitían compensar las pérdidas con aporte hidroelectrolítico parenteral. Secundariamente al cuadro infeccioso, el niño desarrolló un síndrome malabsortivo secundario con intolerancia a cualquier tipo de aporte de alimentación oral con desnutrición aguda, precisando durante varios días soporte mediante nutrición parenteral por fracaso de administración de nutrición enteral a través de sonda con fórmula elemental. A partir de las 2 semanas desde el inicio del cuadro, el paciente presentó mejoría progresiva con recuperación completa de la tolerancia oral y remisión sintomática. No se llegó a conseguir crecimiento en ninguno de los cultivos de heces o hemocultivos realizados ni a observar presencia de parásitos. La edad por debajo de 6 meses, está recogida como un factor de riesgo para el desarrollo de diarrea severa y/o persistente¹⁷⁷, si bien la mayoría de los niños que presentan un cuadro de gastroenteritis por debajo de esta edad, cursan con una evolución favorable.

El otro paciente incluido en esta categoría diagnóstica, se trata de un varón escolar de 6 años con episodios de estomatitis aftosa recurrente. Esta entidad es la causa más frecuente de presencia de aftas orales de forma recurrente aunque su inicio es más habitual durante la adolescencia^{178,179}. Este hecho obliga a descartar procesos sistémicos de carácter autoinflamatorios (Sd. PFAPA, neutropenia cíclica o síndrome hiper IgD) y autoinmunes. En consulta se realizó despistaje de enfermedad celiaca¹⁸⁰ y especialmente de enfermedad de crohn¹²⁶, incluyendo estudios endoscópicos, sin encontrar otras alteraciones que justificasen la aparición de las lesiones. Finalmente, aunque el paciente estaba siendo valorado por diferentes motivos en el Servicio de Pediatría, no volvió a revisiones a partir de 2014 (probablemente por cambio de residencia) por lo que no se ha podido seguir el caso más allá del periodo de estudio de este trabajo.

M) Categoría diagnóstica 15: Diagnósticos no relacionados con patología de origen digestivo.

Los pacientes clasificados por su diagnóstico principal dentro de esta categoría, fueron aquellos que aún siendo derivados por síntomas que potencialmente pudieran haber guardado algún tipo de relación con un trastorno de origen digestivo, no presentaban alguno de ellos como causa relacionada. Mayoritariamente (un 68,9% de los pacientes incluidos en esta categoría) no recibieron un diagnóstico concreto para el motivo de derivación, limitándose la intervención del especialista en Digestivo infantil en descartar su origen en alguna patología relacionada con su ámbito específico de estudio.

En total, 103 pacientes fueron evaluados con un diagnóstico final englobado en esta categoría, lo que supone el 9,3% de la muestra. No se han encontrado estudios

previos que aporten cifras relacionadas con la asistencia a pacientes pediátricos que no presentan patologías relacionadas con el ámbito específico de estudio de una especialidad concreta, por lo que no podemos comparar nuestros datos con los de otras series. La sintomatología digestiva puede estar presente en el paciente pediátrico en muchas situaciones no relacionadas directamente con la afectación original del aparato digestivo. La inmadurez propia del mismo en las primeras etapas de la vida y su relación con una mayor sensibilidad a la influencia del sistema nervioso vegetativo y central sobre la motilidad intestinal, hacen que síntomas como el vómito, el dolor abdominal o la diarrea, sean frecuentes en el niño. El hecho de que en nuestra serie, se aprecie una proporción similar de pacientes englobados en esta categoría diagnóstica en los grupos de edad por debajo de los 10 años, con un descenso de su proporción entre los 10 y los 14 años, viene a corroborar esa situación de maduración progresiva en los primeros años de la vida.

Entre los diferentes diagnósticos emitidos dentro de este epígrafe, 3 de ellos están relacionados con el desarrollo infantil, sin estar relacionados como tal con procesos patológicos. La mayoría de ellos eran pacientes de entre 0 y 2 años sin diferencias con respecto al género ni en el caso de los cuadros de retraso ponderal ni en el de la detección de retraso constitucional del crecimiento. Los 2 casos catalogados de talla baja (sin patología digestiva) fueron 2 varones, uno menor de 2 años y el otro, de entre 2 y 5 años. Este hecho no es sorprendente, puesto que el periodo de mayor crecimiento y al que más controles rutinarios se somete, es al comprendido en los primeros 2 años de vida.

El retraso ponderal, hace alusión a un peso bajo para la talla del paciente sin que ésta última se vea afectada. Podría interpretarse que un bajo peso para la talla, pudiera tratarse de una desnutrición aguda, sin embargo, aquellos casos en los que se detectó un problema nutricional asociado fueron englobados en la categoría diagnóstica 9 (relacionada con trastornos en el ámbito nutricional) dejando en este apartado a niños

constitucionalmente delgados sin problemas en la utilización de nutrientes (bien por problemas de aporte o bien por trastornos de la digestión o absorción) y ausencia de repercusión en la actividad normal del niño con un patrón de crecimiento adecuado.

Por su parte, al referimos a un retraso constitucional del crecimiento, hablamos de una situación de crecimiento que supone una variante de la normalidad. Se caracteriza por deceleración del crecimiento lineal en torno al segundo y tercer año de vida (aunque puede comenzar a observarse incluso entre el tercer y sexto mes de vida) con retraso en la maduración ósea y en el desarrollo puberal llegado el momento. Habitualmente son niños sin otra sintomatología asociada, que son remitidos para estudio por la detección en varias determinaciones de talla que reflejan una deceleración con respecto al patrón habitual esperado para su edad. La clave se encuentra en la detección de un retraso de la edad ósea con respecto a la cronológica, con normalidad de las exploraciones complementarias, y a menudo pueden encontrarse antecedentes de un patrón similar de crecimiento en alguno o en ambos progenitores. Puesto que la causa de su retraso en talla se debe a una menor velocidad de maduración ósea, la talla final de estos niños suele ser normal aunque la alcancen más tardíamente que sus compañeros¹⁸¹. No requieren intervención alguna salvo seguimiento para confirmar que no aparecen otros signos o síntomas de alarma que pudieran poner en riesgo la talla final del niño.

Hubo 2 pacientes diagnosticados como talla baja, sin poder establecer un patrón como el referido al hablar del retraso constitucional del crecimiento, que no presentaban causas nutricionales o malabsortivas que la justificasen. Ambos eran varones de entre 1 y 4 años, remitidos para descartar una posible enfermedad celiaca como causa de la talla baja. Si bien existen cuadros de talla baja idiopática, definidos como estatura inferior a -2 desviaciones estándar para la edad cronológica en ausencia de causas orgánicas que lo justifiquen (endocrinológicas, metabólicas, nutricionales, etc...) con

normalidad de la velocidad de crecimiento, es preciso su evaluación por parte del endocrino infantil para descartar problemas de origen hormonal que lo justifiquen¹⁸². Cuatro de los pacientes evaluados en la consulta de Digestivo infantil, fueron remitidos para seguimiento y estudio en consultas de endocrinología infantil por presentar cuadros subsidiarios de descartar patología específica una vez eliminados aquellos posibles procesos de origen digestivo: 2 tallas bajas, 1 déficit de GH y 1 caso de hipotiroidismo (este último, un varón de 2 años remitido por presentar estreñimiento).

Hubo 7 pacientes que fueron catalogados en su diagnóstico final de “vómitos inespecíficos”. Como se comentaba anteriormente, el tubo digestivo se encuentra en los primeros años de vida en un proceso de constante maduración, siendo el vómito el síntoma digestivo más habitual en la primera infancia no relacionado con patología de origen digestivo como causa específica. La presencia de diversas situaciones que provocan un aumento de la presión intrabdominal; como la tos en el contexto de los procesos respiratorios y/o infecciosos, el inicio de una actividad física más abundante, los estímulos que afectan a la orientación espacial (cinetosis), etc... unidos a una menor madurez del sistema anatómico antirreflujo (menor presión de cierre del esfínter esofágico inferior, ángulo de His menos agudo, porción esofágica intrabdominal más corta o retraso de la evacuación gástrica) facilitan la emisión del vómito con facilidad. La mayoría de los pacientes que recibieron este diagnóstico, formaban parte del grupo de 2 a 5 años sin diferencias entre sexos, lo que se explica considerando que por debajo de los 2 años la mayor parte de los niños con vómitos sin patología orgánica de base suelen ser diagnosticados de “regurgitación del lactante” (anteriormente llamado “reflujo madurativo”), cuadro englobado dentro de los trastornos funcionales digestivos propios de esa edad⁸⁸ y que por encima de los 5 años, la maduración propia de la edad hace poco probable su presencia por este motivo. Un paciente remitido para estudio también por vómitos, asociaba un claro cuadro de asma, presentando los episodios de vómito

siempre asociados a los accesos de tos propios de las exacerbaciones, por lo que su diagnóstico final fue directamente el de “asma”.

Uno de los pacientes de la serie, presentaba un síndrome PICA. La PICA hace alusión a la compulsión o deseo de comer sustancias no alimenticias. Si bien no puede considerarse que la PICA es exclusivamente secundaria a un déficit de hierro, una de sus variantes, la pagofagia (consumo de hielo) está frecuentemente asociada a dicha deficiencia. En los niños, la afección por chupar toallas mojadas, hielo, tizas, piedras, etc... suele guardar una asociación frecuente con la ferropenia. Un trabajo realizado recientemente en Australia, sitúa su prevalencia en torno al 9,7% de la población infantil¹⁸³. El caso diagnosticado en nuestra serie, se trataba de un varón de origen magrebí de 3 años con una anemia ferropénica intensa asociada a un consumo excesivo de lácteos y bajo consumo de otros alimentos ricos en hierro. Con el tratamiento farmacológico y las modificaciones dietéticas, el cuadro se resolvió de forma rápida.

Los otros 2 pacientes de la serie englobados en esta categoría diagnóstica, fueron una niña escolar con halitosis y otra niña preadolescente que presentaba un nevus blanco esponjoso. Esta lesión consiste en un desarrollo anormal de la queratinización de la mucosa oral, que se transmite de forma autosómica dominante con expresividad variable. Suele presentarse durante la infancia y no tiene predominio en ningún sexo. Consiste en la aparición de una o varias mácula o pápulas de color blanco bien delimitadas con respecto a la mucosa circundante, con aspecto estriado y relativamente gruesas, siendo habitualmente asintomáticas. No presentan cambios en los primeros meses tras su aparición y son de carácter benigno sin requerir intervenciones terapéuticas¹⁸⁴.

5.7.3 Análisis de diagnósticos finales secundarios por categorías diagnósticas.

A) Análisis de la muestra global.

La asignación de un segundo diagnóstico final a los pacientes analizados en la muestra, trata de ajustar la información de la casuística evaluada en la consulta de Digestivo infantil. Sólo se consideró relevante la emisión de un segundo diagnóstico en el 32,5% de los pacientes, bien por suponer un problema digestivo diferente al que principalmente se consideró responsable de la sintomatología predominante del paciente (en el momento de establecer el diagnóstico inicial o durante el trascurso del seguimiento) o bien por complementar la información del diagnóstico principal en el contexto de un paciente con otra situación basal determinada.

En algunos casos, el diagnóstico secundario guardaba una relación más directa con el motivo por el que oficialmente fueron derivados los pacientes a la consulta de Atención Especializada, a pesar de no ser considerado como el principal responsable de los síntomas del paciente. Este hecho queda reflejado en que la colonización por *Helicobacter pylori* sea el segundo diagnóstico emitido con mayor frecuencia (el 8,9% de la muestra presentaba esta situación confirmada) sin que realmente tuviese nada que ver con la presencia de síntomas en los pacientes. Si bien muchos de ellos fueron remitidos al hospital reflejando en el volante de derivación que esa había sido la circunstancia que llevó a sus médicos de Atención Primaria a solicitar cita con el especialista en Digestivo infantil, la mayor parte eran pacientes con dolor abdominal sin otros hallazgos en las exploraciones complementarias que sirviesen de justificación para la presencia de un dolor de dudosa etiología orgánica. Sólo en aquellos que no presentaban ningún tipo de sintomatología digestiva, siendo el hallazgo de detección del *Helicobacter* casual, se asignó como diagnóstico principal la colonización por esta bacteria.

La colonización por *Helicobacter pylori* aumenta progresivamente con la edad, siendo rara por debajo del año en países desarrollados pero con un rápido aumento durante la infancia hasta la adolescencia. En España, la prevalencia en niños en población escolar sana se sitúa en torno al 20-25% con tasas similares al resto de los países de nuestro entorno^{185,186}. Aunque se ha establecido su relación con la enfermedad ulcero-péptica en la edad adulta, ésta es excepcional durante la infancia, siendo muy controvertida su erradicación salvo en casos concretos, ya que se ha observado incluso un papel protector de la presencia de *Helicobacter* con respecto al desarrollo de infecciones del tracto respiratorio¹¹⁸. Su relación con los episodios de dolor abdominal funcional ha sido descartada en varios estudios¹¹⁷ por lo que normalmente, el especialista en Digestivo infantil adopta una actitud expectante con respecto a su presencia mientras no existan otros signos o síntomas de alarma que inviten a buscar de forma activa alguna consecuencia directa de la colonización sobre la salud del paciente. La facilidad de acceso a la solicitud de su detección en heces por parte del médico de Atención Primaria en nuestra provincia y la simplicidad para la toma de la muestra es lo que, en opinión del autor, condiciona que haya sido el diagnóstico secundario emitido con mayor frecuencia en nuestra serie.

Dada su alta prevalencia, tampoco es de extrañar que los trastornos funcionales digestivos supongan el segundo motivo para establecer un diagnóstico secundario en el paciente pediátrico. Al contrario de lo que sucedía al analizar los diagnósticos principales, los trastornos relacionados con el dolor abdominal funcional no suponen el cuadro funcional más veces establecido dentro de esta variable, cediendo ese lugar al estreñimiento. Aunque cuando se habló de la relevancia que en determinadas etapas de la vida del niño se otorga al estreñimiento funcional, observamos que el estreñimiento era el trastorno funcional digestivo mayoritariamente diagnosticado en la etapa preescolar, dada su frecuencia no es raro detectarlo a lo largo del seguimiento de pacientes de diferentes edades en nuestra consulta, aunque estén siendo valorados

principalmente por otro motivo. En nuestra serie, el estreñimiento funcional supuso 1 de cada 5 diagnósticos secundarios, casi el doble que casos de dolor abdominal funcional dentro de esta variable. Si al referirnos a la colonización por *Helicobacter pylori*, matizábamos que su presencia resultaba casi anecdótica y no relacionada con la sintomatología, en el caso del estreñimiento funcional, la intervención terapéutica (ya fuese sólo higiénico-dietética o de carácter farmacológico) si se consideró necesaria por actuar como potenciador de la sintomatología principal que presentaban los pacientes. De los 47 pacientes con detección de estreñimiento funcional como segundo diagnóstico, casi el 40% de ellos presentaba un trastorno funcional relacionado con el dolor abdominal¹⁸⁷ y otro 17% una situación de ERGE, mientras que el 10,6% presentaban cuadros de intolerancia a la lactosa. En todas estas situaciones, tanto el aumento de presión intraluminal como la alteración de la motilidad intestinal que supone la situación de estreñimiento, pueden exacerbar los síntomas así como facilitar el desarrollo de un cuadro asociado de sobrecrecimiento bacteriano.

La tercera categoría diagnóstica que más pacientes engloba de la muestra dentro de la variable de diagnósticos secundarios, es la que informa de condiciones basales y no directamente con patología digestiva. Hasta el 30,6% de ellos presentaban situaciones crónicas de carácter sindrómico (Sd. Down, Sd. Williams-Beuren o Sd. Klinefelter), patologías crónicas de base relevantes (neurológicas, cardiológicas) o antecedentes de gran prematuridad. Todo ello es importante tenerlo en cuenta en pacientes en seguimiento que puedan requerir intervención desde el punto de vista farmacológico o nutricional, o para la indicación de determinadas pruebas diagnósticas que requieren colaboración por parte del paciente (como por ejemplo la realización del test de hidrógeno espirado) o que pueden conllevar un riesgo añadido (endoscopia digestiva bajo sedoanalgesia). Varios pacientes fueron diagnosticados de forma complementaria de anemia ferropénica por su detección en los análisis realizados en algún grado que requería la administración de ferroterapia para su corrección. La

ferropenia sin repercusión en la hemoglobina es un hallazgo frecuente en la infancia y no se consideró necesario dejarlo reflejado en los informes como parte de los diagnósticos de la consulta de Atención Especializada, si bien es un hecho que se observa con frecuencia en nuestra consulta. Otros pacientes que recibieron un segundo diagnóstico no relacionado con patología digestiva, suponen casos individuales y aislados que de un modo u otro aportan alguna información a tener en cuenta por el especialista, sobre los que no merece la pena discutir en este trabajo por su ausencia de aportación al objeto de la misma.

Hasta 53 pacientes (4,7% de la muestra) recibieron un segundo diagnóstico relacionado con patología nutricional. Al contrario de lo que sucedía al considerar las categorías diagnósticas principales, donde los diagnósticos relacionados con la desnutrición o déficit de ganancia ponderoestatural eran la tónica principal, la mayor parte de los diagnósticos establecidos dentro de esta categoría como secundarios, hacen alusión al sobrepeso, la obesidad y la hipercolesterolemia. Esto se debe a que habitualmente los pacientes con exceso de peso son remitidos por parte de sus médicos a las consultas de Endocrinología infantil, no siendo considerado un motivo de valoración por parte del especialista en digestivo. El hecho de que en nuestra serie, tales diagnósticos aparezcan dentro de los diagnósticos secundarios, es debido a que se dejó constancia de su situación nutricional sin ser el motivo principal por el que fueron remitidos a la consulta de digestivo. No obstante, algunas de las patologías que sí motivan su derivación a nuestra consulta, son consecuencia directa de estos trastornos nutricionales, como es la hipertransaminasemia secundaria al desarrollo de un hígado graso. La hipercolesterolemia a estas edades, no suele ser secundaria a una dieta desequilibrada, sino que es observada en muchos niños en situación nutricional adecuada y con dietas saludables, como consecuencia de un mecanismo hereditario de herencia poligénica¹⁸⁸. Su detección queda reflejada de cara a establecer consejo dietético que prevenga un aumento excesivo del colesterol en sangre, ya que serán

niños (y posteriormente adultos) más propensos a presentar patologías asociadas a la hipercolesterolemia que el resto de la población. En relación con las alteraciones del metabolismo lipídico, fueron detectados durante el periodo analizado 4 casos de hipobetalipoproteinemia con niveles bajos de ApoB sin repercusión clínica a lo largo del periodo de seguimiento.

Dentro de la categoría de reacciones adversas alimentarias, también se asignaron diversos diagnósticos secundarios. El más frecuente entre ellos, fue el de intolerancia a la lactosa, aunque tal y como se dejó reflejado en el apartado de resultados, cuando se utilizó como diagnóstico secundario fue por no considerar dicha condición responsable de los síntomas digestivos del cuadro predominante del paciente. El mismo número de pacientes (13 casos) recibieron como segundo diagnóstico el de algún tipo de alergia alimentaria, siendo 4 de ellos APLV. Nuevamente, esta información quedó reflejada en los informes para complementar al diagnóstico principal, aportando en algún caso información relevante a tener en cuenta en el manejo del paciente como en el caso de presentar un cuadro de esofagitis eosinofílica o de valoraciones nutricionales susceptibles de aporte de suplementos calóricos en forma de dietas poliméricas o módulos nutricionales. Hubo 9 pacientes diagnosticados dentro de este apartado de intolerancia alimentaria (diferente a la intolerancia a la lactosa) por referir los padres síntomas digestivos concretos de forma repetida con el consumo de algún alimento de forma específica, aunque no fuese el motivo fundamental de la valoración del paciente en la consulta. Los otros 2 pacientes englobados en esta categoría como diagnóstico secundario, fueron catalogados como “intolerantes a los hidratos de carbono” haciendo alusión a unos niveles de glucemia basal mantenidos entre valores de 100 y 110 mg/dl detectados en analíticas de control realizadas en ayunas a lo largo del seguimiento de su patología principal.

El resto de categorías diagnósticas aportan apenas algún diagnóstico secundario aislado, destacando dentro de ellos 8 casos con diagnóstico de sobrecrecimiento

bacteriano que se realizaron durante el seguimiento de los pacientes con otras patologías principales en los que la aparición de síntomas sugería la aparición de un posible cuadro de este tipo.

B) Análisis de la muestra por grupos de edad.

Los resultados obtenidos al analizar los diagnósticos secundarios por grupos de edad, muestran algunas particularidades dentro de cada uno de ellos, relacionados con aspectos madurativos ya comentados al hablar de los diagnósticos principales.

El lactante supone muchas veces un reto diagnóstico a la hora de interpretar el origen de un síntoma molesto, principalmente por su incapacidad de comunicación verbal. La categoría diagnóstica que más diagnósticos secundarios agrupa dentro del grupo de 0 a 2 años es la no relacionada con patología digestiva. El llanto, los vómitos o las alteraciones en el patrón intestinal, aunque con frecuencia son atribuidos a un posible problema de tipo digestivo, son a estas edades manifestaciones inespecíficas, la mayoría de las veces en el contexto de múltiples patologías no digestivas e incluso con el proceso fisiológico madurativo. Por otro lado, descripciones del estado basal del paciente, como presentar una cardiopatía, un daño neurológico o algún síndrome, se encuentran mayoritariamente englobadas dentro de este grupo de edad.

El estreñimiento funcional fue el diagnóstico específico más veces reflejado como diagnóstico secundario en los primeros 2 años de vida, lo que sitúa a la categoría de trastornos funcionales digestivos, inmediatamente a continuación del grupo de la miscelánea. El destete, así como la introducción de la alimentación complementaria en el lactante, son dos momentos críticos en el cambio de hábito intestinal del niño. Es frecuente el endurecimiento de las deposiciones al sustituir la leche materna por otra

fuelle de aporte lácteo debido a la reducción de aporte de ácido palmítico en posición beta, así como de otros componentes que favorecen el peristaltismo, especialmente si no se ve correctamente acompañado de un aporte adecuado de fibra y agua a través de la alimentación complementaria. Aunque la mayoría de las veces, esta transición se realiza de forma adecuada con una buena adaptación por parte del niño, no es infrecuente que pueda producirse un primer episodio significativo de estreñimiento que al producir dolor con la defecación, induzca la instauración de un hábito retentivo a partir del cual se establece un estado de estreñimiento crónico.

Por otro lado, las reacciones adversas alimentarias, como ya se comentó en el apartado de Resultados, tienen una mayor prevalencia entre los pacientes de esta edad. El menor desarrollo o maduración del sistema inmune en las etapas precoces de la vida, junto con la exposición inicial a una gran variedad de nuevos antígenos, favorece la aparición de cuadros alérgicos alimentarios que en numerosas ocasiones terminan resolviendo evolutivamente de manera espontánea en los primeros meses o años. Por otro lado, ocasionalmente pueden presentarse situaciones de menor actividad de las disacaridasas intestinales en los primeros meses de vida, que dan origen a cuadros casi exclusivos de esta etapa, como es el caso del déficit de sacarasa-isomaltasa, siendo también una edad en la que patologías prevalentes que producen atrofia vellositaria (GEA por rotavirus, enfermedad celiaca, etc...) inducen déficits secundarios. La mayoría de diagnósticos secundarios específicos pertenecientes a las reacciones adversas alimentarias dentro de este grupo etario, fueron alergias alimentarias con o sin mediación por IgE (a PLV, huevo...) que o bien fueron diagnosticadas a lo largo del seguimiento o ya las presentaba cuando fueron remitidos a consulta por otro motivo. Sólo hubo 4 pacientes dentro del grupo con diagnóstico complementario de intolerancia a la lactosa, siendo casi todas de origen secundario a otras patologías.

En el grupo de 2 a 5 años, el principal diagnóstico secundario específico también fue el estreñimiento funcional, pero al contrario de lo que sucedía en el anterior grupo, la categoría diagnóstica de trastornos funcionales digestivos supone la mayor fuente de diagnósticos dentro de la variable, ligeramente por delante de la de trastornos no relacionados con patología digestiva (que entre 2 y 5 años, aporta diagnósticos muy heterogéneos, con un tercio de ellos en relación con el retraso del crecimiento). En este grupo de edad, se produce otro de los eventos más íntimamente relacionados con la instauración o el empeoramiento del estreñimiento, como es la retirada del pañal por la adquisición del control de esfínteres por parte del niño. El intento de retener voluntariamente la deposición con la finalidad de expulsarla en el orinal supone muchas veces periodos de retención excesiva por la inhibición del deseo de defecar una vez superado el estímulo inicial. Ello provoca la emisión de heces más duras y voluminosas que provocan dolor con su emisión, perpetuando un miedo en el niño que le lleva a retener voluntariamente tanto como le resulta posible, estableciendo un círculo vicioso que empeora progresivamente el problema. El otro hecho destacable dentro de este grupo es la detección de *Helicobacter pylori* mediante el uso de test no invasivos (11 pacientes recibieron este diagnóstico en la variable analizada, lo que supone el 5% del total de pacientes incluidos de esta edad en la muestra y el 18,6% de los pacientes de este grupo que recibieron un diagnóstico secundario). Relacionamos este hallazgo con la solicitud, fundamentalmente por parte de los médicos de Atención Primaria, del antígeno en heces cuando se solicita un coprocultivo por otros motivos, especialmente si se conoce la presencia de colonización en algún familiar conviviente a pesar de que no existiesen síntomas o signos de alarma en el paciente que justificasen la demanda.

Entre los 5 y los 10 años, el segundo diagnóstico emitido más frecuentemente y con mucha diferencia con el resto (40,5% del total) es la colonización por *Helicobacter pylori*, habiéndose explicado ampliamente los motivos para ello al hablar del análisis de la muestra global. Los trastornos funcionales digestivos suponen casi el 20% de los segundos diagnósticos emitidos en este grupo, siendo nuevamente el estreñimiento

funcional el diagnóstico secundario más frecuentemente asignado (15 casos de los 25 diagnósticos de esta categoría) seguido de las diferentes variantes de dolor abdominal funcional (9 casos). Finalmente, casi el 16% de los diagnósticos secundarios en este grupo, pertenecen a la categoría relacionada con la nutrición, con 13 casos de sobrepeso u obesidad y 7 casos de hipercolesterolemia familiar. El resto de categorías diagnósticas apenas aportan otros 30 diagnósticos en total, repartidos en diferentes categorías, siendo 13 de ellos diagnósticos no relacionados con patología digestiva (10,3% dentro de este rango etario).

Por último, en el grupo a partir de los 10 años, vuelve a destacar dentro de los diagnósticos secundarios la colonización por *Helicobacter pylori* (46,3% del total del grupo), seguido de los relacionados con patología nutricional (nuevamente sobrepeso, obesidad y trastornos del colesterol) que aportan el 23,2%. El resto de categorías, salvo en el caso de los trastornos funcionales digestivos a expensas mayoritariamente del estreñimiento, que aporta 9 diagnósticos (11%), suponen diagnósticos puntuales con escaso volumen representativo.

5.7.4 Análisis de diagnósticos finales terciarios por diagnósticos específicos.

El escaso número de terceros diagnósticos asignados durante el seguimiento de los pacientes de la muestra como información complementaria (38 pacientes en total) no da lugar a un mayor análisis que el ya expuesto al comentar los resultados obtenidos en el apartado 4.7.4. Más de un tercio de ellos aluden a la descripción de una situación basal (36,8%) siendo lo más habitual la patología neurológica (21,1%) con la mayor parte de los casos remitidos en etapas precoces a la consulta de Digestivo infantil (menos de 5 años de edad) por síntomas como estreñimiento, reflujo gastroesofágico o malnutrición.

5.8 ANÁLISIS DE COSTE- EFECTIVIDAD

Uno de los principales motivos de este trabajo, es analizar la utilidad y rentabilidad de la presencia de una consulta de Digestivo infantil en un hospital de ámbito provincial o no terciario. Si bien ya hemos expuesto el volumen de pacientes y cantidad de patología gestionada desde el punto de vista clínico en nuestro hospital, cabría preguntarse si este enfoque es rentable frente a la valoración de estos pacientes en Centros de nivel terciario con elevada dotación técnica.

El análisis económico del acto médico, supone una tarea compleja que precisa de la valoración de diversos factores relacionados no sólo con los costes directos del acto en sí, sino de la repercusión indirecta que supone a nivel social.

5.8.1 Consideraciones previas sobre repercusión en la calidad de vida e implicaciones económicas indirectas.

No cabe duda, dado lo peculiar de la geografía de la Comunidad de Castilla La Mancha, que en lo relacionado con la calidad de vida del paciente y sus familiares, cualquier desplazamiento a otro Centro hospitalario desde la provincia de Guadalajara, supone una importante inversión de tiempo. Debe tenerse en cuenta que el hospital terciario de referencia dentro de la propia Comunidad, es el Hospital Virgen de la Salud de Toledo, perteneciente al Complejo hospitalario de Toledo y situado a 132 km de la ciudad de Guadalajara. El tiempo estimado de desplazamiento en coche o ambulancia es de 1 hora y 25 minutos, sin tener en cuenta los atascos habituales de la A-2 y la A-42. Si planteamos el desplazamiento en transporte público, supone la combinación de 2 trenes y 1 autobús de línea, ampliando este tiempo a las 2 horas y 15 minutos. Aún sin entrar a valorar los costes económicos derivados del desplazamiento, ya sea por medios

propios (gasolina, aparcamiento, billetes...) o en ambulancia gestionada por el SESCAM, que sería lo razonable si no se cuenta con los medios suficientes en la provincia de residencia del paciente (igualmente, gastos en gasolina, añadiendo el tiempo empleado por el técnico sanitario en el transporte), se plantea una pérdida en tiempo de al menos 3 horas sólo por desplazamiento. Esta circunstancia, no sólo atañe al tiempo de pérdida de escolarización del niño, que no comportaría una pérdida económica como tal, sino que implica un absentismo laboral por parte de al menos uno de los padres o tutores del paciente, con la consiguiente rémora económica a repercutir en la empresa o en el propio trabajador (especialmente si se trata de un trabajador autónomo), que probablemente deba emplear uno de sus días de vacaciones para acudir a la cita o vea reflejado en su nómina o ingresos de su negocio el descuento correspondiente a las horas de trabajo perdidas.

Actualmente, la Gerencia del Área Integrada de Guadalajara perteneciente al SESCAM y el Servicio Madrileño de Salud (SERMAS) disponen de un acuerdo en vigor para el traslado de pacientes pediátricos a diferentes Centros en caso necesario para paliar la distancia existente entre nuestro hospital y el Centro de referencia existente dentro del propio SESCAM. En dicho acuerdo, se proponen como Centros de referencia el Hospital Universitario “La Paz” y el Hospital Infantil Universitario “Niño Jesús”. Sólo en términos de distancia, se plantea una media de duración de desplazamiento de aproximadamente 45 minutos en coche o ambulancia y de 60 u 80 minutos respectivamente en el caso de emplear transporte público, siempre desde la propia ciudad de Guadalajara, que es geográficamente casi el punto más cercano de la provincia con excepción de alguna población situada en el Corredor del Henares. Aun suponiendo aproximadamente la mitad del tiempo empleado en el desplazamiento con respecto a Toledo, las consecuencias derivadas del tiempo empleado en el mismo en relación a la calidad de vida y la repercusión económica personal, se ven afectadas de un modo similar, máxime si tenemos en cuenta que los grandes Centros hospitalarios de

Madrid suelen mantener tiempos de demora en la atención más prolongados que en los Centros de menor volumen asistencial.

A todo lo comentado con anterioridad, hay que añadir el importante escollo que puede suponer para la calidad de vida de las familias toda aquella circunstancia que no implique el acto único de la consulta externa. La realización de determinadas pruebas diagnósticas del ámbito de la patología digestiva, requieren en unos casos el ingreso del paciente (como puede suceder en el caso de la realización de una endoscopia), una segunda visita en un periodo de tiempo escaso (como en el caso de la pH-metría que implica la retirada de la sonda y lectura del Holter a las 24 horas de su inicio) o el empleo de varias horas para la realización de la misma (como en el caso de los test de hidrógeno espirado para el estudio de problemas malabsortivos o detección de casos de sobrecrecimiento bacteriano). Circunstancias de mayor relevancia, como la necesidad de un ingreso prolongado para completar el estudio y la fase inicial de tratamiento de una enfermedad inflamatoria intestinal o una hepatitis autoinmune, suponen o bien varios desplazamientos de diferentes familiares entre su domicilio (situado a varios kilómetros de distancia) y el hospital de ingreso, o bien la necesidad de permanecer en la ciudad de destino alquilando apartamentos o habitaciones de hotel para evitar dicha dinámica.

Finalmente, en relación con la calidad de vida, el desplazamiento de los pacientes a otros Centros de mayor dotación técnica, implica en nuestro caso la pérdida de un referente en el seguimiento del paciente. Por un lado, la mayor parte de los servicios de Pediatría con secciones específicas de gastroenterología, hepatología y/o nutrición infantil, cuentan con equipos de trabajo por lo que el paciente suele ser valorado en cada ocasión por un profesional diferente, lo que genera confusión en la familia del paciente a la hora de exponer sus dudas. Por otro lado, al residir el paciente en nuestra Área Sanitaria, cuando surgen complicaciones puntuales en la evolución del

paciente que precisan atención urgente (infecciones intercurrentes, efectos secundarios derivados de los tratamientos específicos, brotes de patologías crónicas, etc...) acuden a nuestro Centro sanitario para su atención. El no contar con historial propio del paciente en relación a su patología dentro de su historia clínica electrónica que poder consultar y la ausencia de conocimiento de la evolución del paciente previamente a esa valoración (el Servicio de Pediatría de nuestro hospital es reducido por lo que la mayor parte de los pacientes con patologías crónicas relevantes son comentados en sesión clínica entre todos sus integrantes) genera mayores dificultades en la toma de decisiones y desconfianza o inseguridad entre los familiares por no tratarse del equipo que normalmente trata los problemas de sus hijos en relación a una patología específica más o menos compleja.

Por todo ello, cabe resaltar que con independencia del cálculo puramente económico, la presencia de una consulta específica de Digestivo infantil en nuestro hospital, ya implica un gran impacto favorable en la calidad de vida del paciente y sus familiares.

5.8.2 Análisis de costes económicos según diferentes actos médicos referenciados por los organismos oficiales.

Para poder establecer una aproximación del gasto relacionado con la consulta de Digestivo infantil, tomamos como referencia los baremos oficiales publicados en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid (BOCM) sobre precios públicos por la prestación de servicios y actividades de naturaleza sanitaria de la Red de Centros sanitarios¹⁸⁹ y en su defecto, los publicados en el Documento Oficial de Castilla La Mancha (DOCM)¹⁹⁰.

En su apartado E 03.1.1.2 se establecen los precios fijados para una primera consulta externa pediátrica en 191 euros y para las consultas sucesivas en 115 euros. Si bien, diversas consultas realizadas podrían ser consideradas como de Alta Resolución por haberse establecido en un acto único diagnóstico y tratamiento, el autor ha optado por omitir esa clasificación por no estar contempladas como tal dentro de la agenda habitual de la consulta.

En relación con la hospitalización de pacientes pediátricos, en el apartado E 03.1.1.1, se establece el coste global de la hospitalización en función del motivo de ingreso. De cara al presente trabajo, se han tenido en cuenta aquellos relacionados directamente con la patología de ámbito digestivo que se valora habitualmente en nuestra consulta. De ese modo, se tarifica un ingreso por procedimiento sobre estómago, esófago y duodeno en 6.259 euros; para un ingreso debido a enfermedad inflamatoria intestinal en 3.368 euros; para trastornos del hígado (excepto neoplasia maligna, cirrosis o hepatitis alcohólica sin precisar cirugía) en 2.469 euros; para trastornos nutricionales y metabólicos misceláneos en 1.981 euros; para reacciones alérgicas de 948 euros; esofagitis, gastritis y trastornos digestivos misceláneos en 2.006 euros y para otros diagnósticos de aparato digestivo en 1.858 euros. A pesar de no

disponer de un Hospital de día pediátrico en nuestro Centro con una agenda específica destinada al mismo, y aunque no está especificado el coste de los procedimientos endoscópicos fuera del apartado de hospitalización en el BOCM, aplicaremos para el cálculo de la estancia de un paciente para la realización de las endoscopias digestivas las tarifas informadas en el BOCM como precio diario de estancia en Hospital de día para especialidades médicas y/o quirúrgicas (277 euros). Aunque no consta de forma independiente el precio por procedimiento endoscópico diagnóstico, en el apartado E 03.1.1.2.2.11 se fija el precio de la ecoendoscopia o endoscopia intervencionista también en 277 euros, por lo que de manera aproximada se podría considerar que el precio unitario para un procedimiento endoscópico en Hospital de día, sería de 554 euros.

Dentro del apartado E 03.1.1.2.1.2, se establecen como costes a aplicar por la realización de diversos procesos radiológicos en pacientes de consultas externas los siguientes baremos: TAC (199 euros), Resonancia Magnética (153 euros + suplemento de 152 euros si requiere uso de contraste + 90 euros si el paciente requiere anestesia). Si bien, en el DOCM se indican los precios detallados de determinados procesos radiológicos, no figuran como tal varios de ellos en el BOCM, por lo que se decidió considerar en esos supuestos, los precios indicados en el primero, siendo: densitometría ósea (92,54 euros), ecografía abdominal (50,76 euros) y tránsito gastroduodenal (166,83 euros). Por otro lado, tampoco se especifica el coste de las radiografías de mano para la determinación de la edad ósea en ninguno de los dos documentos oficiales, por lo que se ha equiparado su precio al coste de una radiografía simple de tórax, que en el DOCM se barema en 12,20 euros.

En el apartado 2.7 del DOCM (“otras exploraciones”) se detallan los costes de 183,89 euros por estudio de alergia (se entiende que por estudio de sensibilización cutáneo o Prick test, a sumar al acto de consulta externa en sí), 82,78 euros por estudio

histológico de cada biopsia en el Servicio de Anatomía Patológica y 50,87 euros por la realización de cada test de aliento para la detección de *Helicobacter pylori*. En este apartado, no se incluye referencia al coste de la realización de los test de hidrógeno espirado para la detección de intolerancia a disacáridos o la determinación del antígeno de *Helicobacter pylori* en heces. No se han encontrado referencias similares en el BOCM para estos procesos, aunque sí figura el precio de la determinación del tipaje HLA de baja resolución de clase II (DQA1 + DQB1), que se fija en 80 euros. También se especifican en este último los precios por cultivo bacteriológico (21 euros), la identificación de microorganismos como parásitos (63 euros) y la determinación de un antibiograma (63 euros).

Los precios establecidos para el transporte sanitario interurbano en el SESCAM, cuando no se trate de traslados urgentes o se trate de un traslado secundario, son de 0,78 euros por km recorrido en el caso de ambulancias que no precisen personal sanitario y de 2 euros por km recorrido en el caso de ambulancias asistenciales. En el caso de la Comunidad de Madrid, el precio de transporte interurbano es de 36 euros iniciales, con un coste de 0,63 euros por kilómetro recorrido y 31 euros por hora de espera. Cuando el transporte sanitario interurbano fuese realizado por servicios de urgencias o emergencias, los costes referenciados en el SESCAM serían de 1.033,13 euros si precisara una UVI móvil, 394,29 euros si precisa un Soporte Vital Básico, 192,62 euros si la ambulancia no fuese asistencial y finalmente, 3.659,17 euros si se requiere asistencia con medios aéreos. Según precios publicados en el BOCM para la Comunidad de Madrid, cuando el transporte interurbano es urgente y asistido, el precio de intervención es de 672 euros y por hora se incrementa 184 euros; ascendiendo en caso de transporte en helicóptero a 5.746 euros, más 489 euros por hora de intervención. Debido a que el transporte de pacientes procedentes de Guadalajara, corre a cargo del SESCAM, se han tenido en cuenta los precios publicados en el DOCM.

A pesar de que ocasionalmente pudiera surgir la necesidad de realizar un traslado urgente a otro Centro sanitario a consecuencia de un debut o complicación severa de alguna entidad de carácter digestivo, el autor considera que sería una circunstancia que también se daría en el caso de tener que ver en el Servicio de Urgencias a algún paciente que realizase su seguimiento en otro Centro, por lo que no se van a emplear estas últimas cifras para la elaboración del presente trabajo.

No se ha considerado el coste de los servicios de transporte urbanos por no ser necesarios de cara a establecer una comparación con el gasto relacionado en caso de que los pacientes de Digestivo infantil, tuviesen que ser atendidos siempre en un Centro de mayor complejidad.

En el documento del DOCM y en el BOCM, no se establecen los costes de otras pruebas valoradas en el presente trabajo, por lo que se tendrán en cuenta como costes válidos de las diversas pruebas complementarias no especificadas (fundamentalmente coste de análisis de sangre que implican a los laboratorios de hematología y bioquímica, citometría de flujo para la determinación del inmunofenotipo de LIEs en biopsia intestinal, análisis de orina y heces, microbiología, test de hidrógeno), los aportados por la Gerencia del Hospital universitario de Guadalajara o por los propios Servicios encargados de cada una de ellas cuando no se tuviesen los datos aportados por la Gerencia.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos sobre la muestra analizada en el presente trabajo, hubo un total de 1105 nuevas citas durante el periodo de estudio, lo que supone un gasto de 211.055 euros a lo largo de los 5 años, con una media anual de 42.211 euros. El número medio de visitas a consulta durante el periodo de estudio fue de $3,42 \pm 2,12$ con una mediana de 3 por paciente (rango de 1 a 17). Si asumimos como punto de partida esas 3 visitas por paciente, se habrían realizado 2 consultas sucesivas

por paciente, lo que suponen 2.210 revisiones con un gasto total de 254.150 euros y una media anual de 50.830 euros.

Tras la primera consulta, se solicitaron estudios complementarios a 811 pacientes con un total de 1370 pruebas complementarias solicitadas. A lo largo del seguimiento, se solicitó un total de 641 pruebas complementarias a 401 pacientes. A partir de los datos aportados en la tablas 11 y 13 del apartado 4.5.1 de este trabajo, se ha elaborado la tabla 52 con los costes asociados a su solicitud.

Cabe destacar que aunque el número total de procedimientos endoscópicos realizados a lo largo de los 5 años de estudio fue de 283, sólo 147 pertenecen a los pacientes incluidos en la base de datos por haber sido valorados por primera vez en consulta dentro del periodo de inclusión, por lo que el análisis se realizará en base a los datos de estos pacientes, asumiendo que el gasto real sería mayor como refleja la diferencia con el total de procedimientos endoscópicos acometidos. Del total de las pruebas realizadas durante este periodo, 18 fueron colonoscopias y 265 fueron endoscopias digestivas altas.

Al total reflejado en la tabla 52, hay que añadir que el número medio de biopsias tomadas en cada estudio endoscópico se desglosa del siguiente modo: para estudio de enfermedad celiaca: 4 biopsias (331,12 euros), estudio de Helicobacter: 4 biopsias (331,12 euros), estudio de esofagitis eosinofílica: 6 biopsias (496,68 euros), colonoscopia: 8-10 biopsias (662,24 – 827,80 euros). Por otro lado, tampoco se ven reflejados los gastos asociados a la realización del cultivo de Helicobacter pylori o los relativos a la determinación del inmunofenotipo de los linfocitos intraepiteliales por citometría de flujo en los estudios de enfermedad celiaca.

Prueba complementaria	Total iniciales		Total Seguimiento		Coste Global	Media Anual
	Frec	%	Frec	%	Euros	Euros
Analítica	616	55,7	232	21,0	21.132,16	4.226,43
Parásitos en heces	147	13,3	28	2,5	11.025	2.205
Helicobacter pylori (aliento o heces)	176	15,9	2	0,2	9.054,86	1.810,97
Coprocultivo	20	1,8	89	8,1	2.289	457,8
Principios inmediatos en heces	10	0,9	2	0,2	264	52,8
Test de hidrógeno espirado	64	5,8	32	2,9	869,76	173,96
Ecografía abdominal	48	4,3	34	3,1	4.162,32	832,46
Orina (urianálisis y urocultivo)	62	5,6	12	1,1	501,72	100,34
HLA DQ2 / DQ8	52	4,7	47	4,3	7.920	1.584
Endoscopias	77	7,0	70	6,3	81.438	16.287,6
Calprotectina fecal	10	0,9	6	0,5	387,2	77,44
Solicitud de interconsulta	27	2,4	37	3,3	13.468,92	2.693,78
Edad ósea	14	1,3	15	1,4	353,80	70,76
Canalización a hospital terciario	7	0,6	2	0,2	-	-
Otras pruebas*	40	3,6	33	3,0	-	-
Total	1370		641		152.866,7	30.573,3

Tabla 52. Coste deducido de pruebas complementarias solicitadas a lo largo del periodo de estudio (Los % expresan la proporción dentro del grupo total de la muestra)

Según refleja el BOCM, el precio de una primera consulta externa en servicios médicos diferentes a pediatría, psiquiatría o cirugía, asciende a 130 euros. De las 64 interconsultas realizadas, 28 fueron al Servicio de Alergología, por lo que al acto de primera consulta hay que añadir la realización del prick test (los casos se trataban de alergia a proteína de la leche de vaca y esofagitis eosinofílicas), lo que incrementa el gasto en 5.148,92 euros. Este dato se ha tenido en cuenta al incluir los costes en la tabla 52.

Finalmente, cabe reflejar que durante el periodo de estudio sólo 9 pacientes precisaron ser canalizados a otros Centros Sanitarios con mayor cantidad de recursos. Entre los derivados tras la primera consulta, cuatro precisaban manejo por parte de cirugía pediátrica y el quinto se realizó a solicitud propia de la familia por circunstancias personales. De los 2 pacientes remitidos a lo largo del seguimiento para valoración en otros Centros, uno se trataba de un retraso del crecimiento con malnutrición que precisaba manejo rehabilitador de la fase oral de la ingesta en una Unidad específica de trastornos de la alimentación y el otro fue uno de los remitidos para cirugía pediátrica por un quiste de colédoco tras la primera consulta, que solicitó con el tiempo una canalización para revisión de la cirugía. En todos los casos, la cita en los Centros de referencia se concretó de forma programada, no precisando traslado en ambulancia en ninguno de ellos. Los pacientes remitidos para cirugía realizaron el seguimiento posterior de forma compartida entre ambos hospitales, acudiendo exclusivamente al Centro de referencia para las revisiones postquirúrgicas, siendo el manejo del crecimiento y las manifestaciones digestivas relacionadas realizado en la consulta de nuestro hospital.

5.8.3 Análisis de costes económicos según diferentes actos médicos en función de precios referidos en el Hospital Universitario de Guadalajara.

Para poder realizar la comparación del gasto por paciente valorado en la consulta de Digestivo infantil de nuestro hospital con respecto al coste teórico que supondría su derivación, se solicitaron los datos económicos disponibles en nuestro Centro a la dirección médica y a los jefes de los servicios centrales que realizan las pruebas complementarias utilizadas (hematología, bioquímica, microbiología y anatomía patológica). Estos últimos datos, relacionados con los servicios centrales, se utilizaron igualmente en el cálculo de los precios teóricos de un hipotético traslado al no figurar en el DOCM ni en el BOCM en su mayor parte.

Según los datos facilitados por la Gerencia del Hospital Universitario de Guadalajara, referidos al año 2017, los precios fijados para una primera consulta externa pediátrica son de 138,56 euros y para las consultas sucesivas de 83,14 euros. Aplicando estos precios, el gasto total en primeras consultas fue de 153.108,80 euros a lo largo de los 5 años, con una media anual de 30.621,76 euros. Considerando la media de 2 consultas sucesivas por paciente, el coste total fue de 2.210 revisiones con un gasto total de 183.739,40 euros y una media anual de 36.747,88 euros.

Es difícil establecer una comparativa de precios por hospitalización con respecto a los encontrados en el BOCM ya que en los datos facilitados por la Gerencia del hospital, los diagnósticos no siempre coinciden con el ítem más generalizado que figura en el primero. Sin embargo, en nuestro Centro, el coste por ingreso de una enfermedad inflamatoria intestinal pediátrica se fija en 2.638,69 euros; el de procedimientos sobre estómago, esófago y duodeno en 4.530,92 euros y un coste de 1.787,09 euros para otros diagnósticos del aparato digestivo. El coste facilitado por ingreso debido a reacciones alérgicas es de 1.093,59 euros y se ha referenciado el relativo a

enfermedades nutricionales y metabólicas misceláneas en 2.034,49 euros. No se dispone de datos de procesos hepáticos pero sin embargo, sí se indica coste por ingreso debido a otras enfermedades esofágicas (1.760,80 euros), o por dolor abdominal (1.766,60 euros).

El coste estimado en nuestro Centro para la realización de procedimientos endoscópicos digestivos es de 105,12 euros para la esofagogastroduodenoscopia y de 192,72 euros para las colonoscopias. En este precio debería incluirse el coste por estancia de hospitalización. Al no disponer de Hospital de día y no ocupar tampoco cama de hospitalización durante un día completo, se ha optado por aplicar el precio sugerido en el DOCM como el 50% del precio de estancia hospitalaria en pediatría (419,96 euros) que habrá que sumar al coste del procedimiento en sí. Puesto que el coste publicado en el BOCM para las endoscopias digestivas, no realiza distinción entre esofagogastroduodenoscopia y colonoscopia, se ha asignado un coste medio de 148,92 euros para la realización de endoscopias en nuestro Centro, si bien, sólo entre el 5 y el 10% de los procedimientos son colonoscopias.

Los costes relacionados con procesos radiológicos en nuestro hospital son de 79,40 euros para el TC de abdomen sin o con contraste, 215,47 euros por Resonancia Magnética del tubo digestivo con y sin contraste, 29,66 euros por ecografía abdominal, 9,80 euros la determinación de la edad ósea y 52,57 euros para el tránsito esófagogastroduodenal.

En cuanto a otras exploraciones, los costes facilitados por la Gerencia del Hospital Universitario de Guadalajara (o en su defecto por los responsables de los Servicios centrales) son de: 183,89 euros por estudio de alergia (se entiende que por estudio de sensibilización cutáneo o Prick test, a sumar al acto de consulta externa en sí), 62,61 euros por estudio histológico de cada biopsia en el Servicio de Anatomía

Patológica; 12,44 euros por cultivo de *Helicobacter pylori* (incluyendo tinción de Gram y antibiograma); 27 euros por la realización de cada test de aliento o 18 euros por la detección de antígeno en heces para la detección de *Helicobacter pylori*; 18,12 euros por test de hidrógeno espirado para la detección de intolerancia a disacáridos. El tipaje HLA clase II de baja resolución se calcula en 62,40 euros, mientras que el coprocultivo está valorado en 9,38 euros, la determinación de parásitos en heces en 9,32 euros y el test de Graham en 3,31 euros. La analítica de sangre, el sistemático y sedimento de orina (incluyendo la determinación del urocultivo) así como la calprotectina fecal, no influyen a la hora de calcular diferencias con respecto a los precios públicos puesto que no figuran ni en el DOCM ni en el BOCM, por lo que se han considerado del mismo modo en ambas ocasiones.

Considerando que en caso de que no se desarrollasen en nuestro hospital las actividades propias de una consulta de Digestivo infantil, el Centro terciario de referencia al que serían remitidos los pacientes de Guadalajara, sería el Hospital Universitario La Paz según el acuerdo vigente entre SESCO y SERMAS, se ha calculado el coste de un traslado no urgente desde el Hospital Universitario de Guadalajara. En virtud de los precios oficiales referenciados en el DOCM, dado que la distancia entre ambos hospitales es de 64 Km, el precio total de los trayectos de ida y vuelta sería de 99,84 euros sin tener en cuenta el coste por hora de espera (este dato sí figura en el BOCM que lo establece en 31 euros por hora). Esta cantidad, debería ser añadida al precio público de cualquier otra actividad a realizar en el Centro terciario de referencia en cada desplazamiento del paciente.

En la tabla 53, se muestran los costes de algunos de los conceptos fundamentales del día a día de la consulta de Digestivo infantil en los que se ha encontrado valores oficiales que permiten su comparación con los datos propios

facilitados por la Gerencia del Hospital Universitario de Guadalajara, indicando el diferencial de precio.

CONCEPTO	Total Oficial (Euros)	Total HUG (Euros)	Diferencial (Euros)
Primera consulta	191	138,56	52,44
Consulta sucesiva	115	83,14	31,86
Ingreso EII	3368	2638,69	729,31
Parásitos en heces	63	27,96	35,04
Helicobacter pylori (aliento)	50,87	27	23,87
Coprocultivo	21	9,38	11,62
Ecografía abdominal	50,76	29,66	21,10
HLA DQ2 / DQ8	80	62,40	17,60
Endoscopias	554	568,88	-14,88
Edad ósea	12,20	9,80	2,40
EnteroRM	153 - 397	215,47	59,53
Biopsia	82,78	62,61	20,17
Traslado no urgente (H.U. La Paz)*	99,84	0	99,84

Tabla 53. Coste diferencial de actividades propias de la consulta de Digestivo Infantil con referencia a los precios públicos oficiales (*El coste del traslado debe añadirse al diferencial de cada uno de los ítem previos cuando su realización implique desplazamiento).

6. CONCLUSIONES

1. Entre enero de 2009 y diciembre de 2013 se atendió por primera vez en la consulta de Digestivo infantil al 2,8% de la población menor de 14 años de la provincia.
2. La consulta de Digestivo infantil fue la tercera consulta externa de Pediatría con mayor carga asistencial por día de consulta y año durante el periodo de estudio, llegando a ser la primera en 2010.
3. Nueve de cada diez pacientes valorados en la consulta de Digestivo infantil son remitidos desde Atención Primaria. Dada la elevada prevalencia de la patología digestiva en el paciente pediátrico es necesario reforzar la formación del profesional de Atención Primaria en éste ámbito.
4. El perfil más frecuente de paciente valorado por primera vez en la consulta de Digestivo infantil, es una niña de entre 5 y 10 años con dolor abdominal. Por debajo de los 5 años, los perfiles más habituales son los niños menores de 2 años con clínica de vómitos (sospecha de ERGE, sospecha de APLV o vómitos sin una sospecha nosológica concreta) junto con las niñas de entre 2 y 5 años con estreñimiento y/o sospecha de enfermedad celiaca.
5. Un tercio de los pacientes son remitidos para valoración por dolor abdominal, siendo el principal motivo de demanda en ambos sexos. Junto con la sospecha de ERGE, el estreñimiento, la sospecha de enfermedad celiaca, los vómitos y la diarrea prolongada, engloban a siete de cada diez pacientes valorados en la consulta de Digestivo infantil.

6. La principal indicación de endoscopia fue la sospecha de Enfermedad Celiaca, especialmente en menores de 5 años. En pacientes mayores de esta edad, la principal indicación fueron cuadros que cursan con dolor abdominal. La indicación de endoscopia relacionada con la esofagitis eosinofílica fue significativamente mayor en varones y la indicación por sospecha de Enfermedad Celiaca fue significativamente mayor en mujeres.
7. Las categorías diagnósticas más frecuentes en nuestro estudio fueron: trastornos funcionales digestivos, diagnósticos relacionados con reacciones adversas alimentarias y diagnósticos relacionados con la Enfermedad Celiaca. En casi uno de cada diez pacientes valorados se descartó la presencia de patología de origen digestivo.
8. La existencia de una consulta específica de Digestivo infantil en un hospital secundario supone un ahorro directo significativo para el Servicio de Salud regional y además es un ahorro importante desde el punto de vista indirecto que repercute favorablemente en la calidad de vida de las familias.
9. Disponer de una consulta específica de especialidad en nuestra área sanitaria es fundamental para mejorar la atención a los pacientes y garantizar la equidad del paciente con la población de otras regiones.
10. El presente trabajo supone el primer registro de patología digestiva pediátrica en la provincia de Guadalajara. Consideramos que la realización de este tipo de registros es de gran utilidad para comparar frecuencia de patologías entre áreas y su modificación en el tiempo. Esto permite la planificación y el diseño de programas encaminados a la correcta adecuación de recursos.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Sanidad, Servicios sociales e igualdad. Prevalencia de problemas de salud en la población asignada a atención primaria. Base de Datos clínicos - Atención Primaria. Sistema Nacional de Salud. Datos 2012. [Internet]. 2016 [citado 6 de diciembre de 2018]. Disponible en: <http://www.semergen.es/resources/files/biblioteca/documentosSanitarios/Base%20de%20Datos%20Clínicos%20-%20Atención%20Primaria%20SNS.pdf>
2. Llop LAG. Estudio de la demanda en Atención Primaria pediátrica. ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA. 1996;44:6.
3. Escorihuela Esteban R, Barajas Sánchez MV, Domínguez Garrido N, Fernández Villalba ME. [Hospital management of pediatric patients referred from primary care centers]. An Pediatr (Barc). abril de 2003;58(4):327-32.
4. Forrest CB, Glade GB, Baker AE, Bocian AB, Kang M, Starfield B. The pediatric primary-specialty care interface: how pediatricians refer children and adolescents to specialty care. Arch Pediatr Adolesc Med. julio de 1999;153(7):705-14.
5. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informe anual del Sistema Nacional de Salud, 2016. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnSNS.htm> [Internet]. 2017 [citado 6 de diciembre de 2018]. Disponible en: http://www.cesm.org/wp-content/uploads/2017/06/Informe_Anual_SNS_2016_general.pdf
6. Martín Martínez B, Bautista Casasnovas A. Historia de la SEGHP: Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, 1979-2012. Majadahonda, Madrid: Ergon; 2012.
7. Pineault R, Daveluy C, García Vargas J, Ferrús L. La planificación sanitaria: conceptos, métodos, estrategias. Barcelona: Masson : Salud y Gestión; 1994.
8. White KL, Anderson DO, Kalimo E, Kleczkowski BM, Purola T, Vukmanovic C. Fundamentación y práctica de la planificación y la gestión nacionales de los servicios de salud. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. 1977 [citado 6 de diciembre de 2018]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41631/WHO_PHP_67_%28part1%29_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. Hilleboe HE, Barkhuus A, Thomas WC. Métodos de planificación sanitaria nacional. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. 1973 [citado 6 de diciembre de 2018]. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41577/WHO_PHP_46_\(part1\)_spa.pdf;jsessionid=38868472261AE090BD96DA60AE22928F?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41577/WHO_PHP_46_(part1)_spa.pdf;jsessionid=38868472261AE090BD96DA60AE22928F?sequence=1)
10. Molodecky NA, Soon IS, Rabi DM, Ghali WA, Ferris M, Chernoff G, et al. Increasing incidence and prevalence of the inflammatory bowel diseases with time, based on systematic review. Gastroenterology. enero de 2012;142(1):46-54.e42; quiz e30.
11. Nelson SP, Chen EH, Syniar GM, Christoffel KK. Prevalence of symptoms of gastroesophageal reflux during childhood: a pediatric practice-based survey. Pediatric Practice Research Group. Arch Pediatr Adolesc Med. febrero de 2000;154(2):150-4.

12. Martín-de-Carpi J, Rodríguez A, Ramos E, Jiménez S, Martínez-Gómez MJ, Medina E, et al. Increasing incidence of pediatric inflammatory bowel disease in Spain (1996-2009): the SPIRIT Registry. *Inflamm Bowel Dis.* enero de 2013;19(1):73-80.
13. Martín-de-Carpi J, Rodríguez A, Ramos E, Jiménez S, Martínez-Gómez MJ, Medina E, et al. The complete picture of changing pediatric inflammatory bowel disease incidence in Spain in 25 years (1985-2009): the EXPERIENCE registry. *J Crohns Colitis.* agosto de 2014;8(8):763-9.
14. Khaderi S, Shepherd R, Goss JA, Leung DH. Hepatitis C in the pediatric population: transmission, natural history, treatment and liver transplantation. *World J Gastroenterol.* 28 de agosto de 2014;20(32):11281-6.
15. Lee CK, Jonas MM. Hepatitis C: Issues in Children. *Gastroenterol Clin North Am.* diciembre de 2015;44(4):901-9.
16. Sokal E, Nannini P. Hepatitis C virus in children: the global picture. *Arch Dis Child.* 2017;102(7):668-71.
17. Komatsu H, Inui A. Hepatitis B virus infection in children. *Expert Rev Anti Infect Ther.* abril de 2015;13(4):427-50.
18. Lavanchy D. Hepatitis B virus epidemiology, disease burden, treatment, and current and emerging prevention and control measures. *J Viral Hepat.* marzo de 2004;11(2):97-107.
19. Schwarz KB, Cloonan YK, Ling SC, Murray KF, Rodriguez-Baez N, Schwarzenberg SJ, et al. Children with Chronic Hepatitis B in the United States and Canada. *J Pediatr.* diciembre de 2015;167(6):1287-1294.e2.
20. López de Castro F, Rodríguez Alcalá FJ. Planificación sanitaria (I). *SEMERGEN - Medicina de Familia.* enero de 2003;29(5):244-54.
21. White KL, Murnaghan JH. Health Care Policy Formation: Analysis, Information and Research. *International Journal of Health Services.* enero de 1973;3(1):81-91.
22. Ruiz Iglesias D. Claves para la gestión clínica. Madrid: McGraw-Hill, Interamericana de España; 2004.
23. Ministerio de Sanidad y Consumo. ORDEN SCO/3148/2006, de 20 de septiembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Pediatría y sus Áreas Específicas. *BOE*, Núm 246, pp 35657 a 35661. [Internet]. 2006 [citado 6 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/formacion/docs/Pediatrianuevo.pdf>
24. Asociación Española de Pediatría. Libro blanco de las Especialidades Pediátricas. [Internet]. Madrid: Exlibris Ediciones, S.L.; 2011 [citado 6 de diciembre de 2018]. 256 p. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/libro_blanco_especialidades.pdf
25. FORMACION PEDIATRICA ESPECIALIZADA [Internet]. [citado 6 de diciembre de 2018]. Disponible en:

http://scptfe.com/microsites/Congreso_AEP_2000/Ponencias-hm/A_Valls_Soler.htm

26. Cantero-Santamaría JI, Alonso-Valle H, Cadenas-González N, Sevillano-Marcos A. Evolución normativa de la formación médica especializada en España. FEM: Revista de la Fundación Educación Médica. agosto de 2015;18(4):231-8.
27. Presidencia del Gobierno. Real Decreto 127/1984, de 11 de enero, por el que se regula la formación médica especializada y la obtención del título de Médico Especialista. BOE, núm. 26, de 31 de enero de 1984, páginas 2524 a 2528 [Internet]. 1984 [citado 5 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/1984/01/31/pdfs/A02524-02528.pdf>
28. Crespo M. Las subespecialidades pediátricas. Desafío para las nuevas fronteras formativas y asistenciales. 2010;50:11.
29. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. :29.
30. Martín Mateos MA. Acreditación europea de las especialidades pediátricas. Anales de Pediatría. enero de 2010;72(1):1-3.
31. Crespo M. Formación del especialista de pediatría: viejos problemas, nuevos tiempos. Anales de Pediatría. mayo de 2009;70(5):409-12.
32. Anta MAZ, Nieto VG. Historia de la Pediatría en España. :8.
33. Brines Solanes J. Ensayo sobre el nacimiento y desarrollo de la pediatría. Valencia: Conselleria de Sanitat; 2002.
34. Jewett EA. The Pediatric Subspecialty Workforce: Public Policy and Forces for Change. PEDIATRICS. 1 de noviembre de 2005;116(5):1192-202.
35. Stoddard JJ, Cull WL, Jewett EA, Brotherton SE, Mulvey HJ, Alden ER. Providing pediatric subspecialty care: A workforce analysis. AAP Committee on Pediatric Workforce Subcommittee on Subspecialty Workforce. Pediatrics. diciembre de 2000;106(6):1325-33.
36. Stockman JA. Studies of the pediatric subspecialty workforce: overexposed and underexposed snapshots in time. Arch Pediatr Adolesc Med. diciembre de 2004;158(12):1185-6.
37. van Esso D, del Torso S, Hadjipanayis A, Biver A, Jaeger-Roman E, Wettergren B, et al. Paediatric primary care in Europe: variation between countries. Arch Dis Child. octubre de 2010;95(10):791-5.
38. Crespo M. Debilidades y perspectivas del programa formativo en Pediatría y sus áreas específicas. 2011;51:15.
39. Zach MS. THE CONCEPTS OF THE EAP. :13.
40. Beltrán S, Varea V, Vilar P, Cusí V, Vila J, Farré C. La gastritis crónica infantil. Anales Españoles de Pediatría. 1978;(11):383.

41. Marshall BJ, Warren JR. Unidentified curved bacilli in the stomach of patients with gastritis and peptic ulceration. *Lancet*. 16 de junio de 1984;1(8390):1311-5.
42. Pajares JM, Gisbert JP. *Helicobacter pylori*: its discovery and relevance for medicine. *Rev Esp Enferm Dig*. octubre de 2006;98(10):770-85.
43. Estatutos de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica | SEGHP: Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica [Internet]. [citado 6 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://www.seghnp.org/institucional/estatutos>
44. Instituto Nacional de Estadística. Datos Demográficos provincia Guadalajara 2013 [Internet]. [citado 4 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t20/e245/p04/a2013/10/&file=00019002.px>
45. Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad. :49.
46. Hernández Delgado MJ, Sánchez Pina C, Hernando Helguero P, Lorente Miñarro M, Carrasco Sanz A, Rodríguez Delgado J, et al. La formación de los residentes de Pediatría a debate: resultados de la encuesta realizada a pediatras colaboradores docentes en la Comunidad de Madrid. *Pediatría Atención Primaria*. septiembre de 2012;14(55):e13-8.
47. Flores JC. Situación de la Pediatría hospitalaria. 2005;21.
48. García Puga JM, Villazán Pérez C, Domínguez Aurrecoechea B, Ugarte Líbano R. ¿Qué opinan pediatras y residentes de Pediatría sobre la rotación por Atención Primaria? *Anales de Pediatría*. mayo de 2009;70(5):460-6.
49. Situación de la Pediatría de Atención Primaria en España en 2018 [Internet]. [citado 8 de diciembre de 2018]. Disponible en: <http://pap.es/articulo/12713/situacion-de-la-pediatria-de-atencion-primaria-en-espana-en-2018>
50. Domínguez Aurrecoechea B, Valdivia Jiménez C. La pediatría de atención primaria en el sistema público de salud del siglo xxi. Informe SESPAS 2012. *Gaceta Sanitaria*. marzo de 2012;26:82-7.
51. Hernández Guillén R, Domínguez Aurrecoechea B, Sánchez Cordero N. Condiciones de trabajo de los pediatras de Atención Primaria. *Pediatría Atención Primaria*. marzo de 2014;16(61):e1-18.
52. Gorrotxategi PG. Marco legal de la Pediatría de Atención Primaria y sus consecuencias para la atención infantil. 2015;3.
53. Wolfe I, Cass H, Thompson MJ, Craft A, Peile E, Wiegersma PA, et al. Improving child health services in the UK: insights from Europe and their implications for the NHS reforms. *BMJ*. 8 de marzo de 2011;342:d1277.
54. Tambe P, Sammons HM, Choonara I. Why do young children die in the UK? A comparison with Sweden. *Arch Dis Child*. octubre de 2015;100(10):928-31.
55. Rees P, Edwards A, Panesar S, Powell C, Carter B, Williams H, et al. Safety incidents in the primary care office setting. *Pediatrics*. junio de 2015;135(6):1027-35.

56. Pritchard-Jones K, Graf N, van Tinteren H, Craft A. Evidence for a delay in diagnosis of Wilms' tumour in the UK compared with Germany: implications for primary care for children. *Arch Dis Child*. mayo de 2016;101(5):417-20.
57. Málaga Guerrero S. Hacia una Asociación Española de Pediatría de excelencia. *Anales de Pediatría*. junio de 2014;80(6):343-5.
58. Mayer ML, Skinner AC. Too many, too few, too concentrated? A review of the pediatric subspecialty workforce literature. *Arch Pediatr Adolesc Med*. diciembre de 2004;158(12):1158-65.
59. Romano C, van Wynckel M, Hulst J, Broekaert I, Bronsky J, Dall'Oglio L, et al. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Guidelines for the Evaluation and Treatment of Gastrointestinal and Nutritional Complications in Children With Neurological Impairment. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. agosto de 2017;65(2):242-64.
60. González Jiménez D, Díaz Martín JJ, Bousoño García C, Jiménez Treviño S. Patología gastrointestinal en niños con parálisis cerebral infantil y otras discapacidades neurológicas. *Anales de Pediatría*. diciembre de 2010;73(6):361.e1-361.e6.
61. Molle LD, Goldani HAS, Fagondes SC, Vieira VG, Barros SGS, Silva PS, et al. Nocturnal reflux in children and adolescents with persistent asthma and gastroesophageal reflux. *J Asthma*. mayo de 2009;46(4):347-50.
62. Zenzeri L, Quitadamo P, Tambucci R, Ummarino D, Poziello A, Miele E, et al. Role of non-acid gastro-esophageal reflux in children with respiratory symptoms. *Pediatr Pulmonol*. 2017;52(5):669-74.
63. al FL et. Gastrointestinal complications associated with the surgical treatment of heart disease in children. - PubMed - NCBI [Internet]. [citado 8 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27916446>
64. Argüelles Martín F. Tratado de gastroenterología, hepatología, y nutrición pediátrica aplicada de la SEGHN. Majadahonda (Madrid): Ergon; 2011.
65. Sociedad Española de Gastroenterología H y NP. Tratamiento en gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica. Madrid: Ergon; 2016.
66. Koletzko S, Niggemann B, Arato A, Dias JA, Heuschkel R, Husby S, et al. Diagnostic Approach and Management of Cow's-Milk Protein Allergy in Infants and Children: ESPGHAN GI Committee Practical Guidelines. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. agosto de 2012;55(2):221-9.
67. Kovacic K, Sood MR, Mugie S, Di Lorenzo C, Nurko S, Heinz N, et al. A multicenter study on childhood constipation and fecal incontinence: effects on quality of life. *J Pediatr*. junio de 2015;166(6):1482-1487.e1.
68. Rajindrajith S, Devanarayana NM, Crispus Perera BJ, Benninga MA. Childhood constipation as an emerging public health problem. *World J Gastroenterol*. 14 de agosto de 2016;22(30):6864-75.
69. Madani S, Tsang L, Kamat D. Constipation in Children: A Practical Review. *Pediatr Ann*. 1 de mayo de 2016;45(5):e189-196.

70. Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabó IR, Mearin ML, Phillips A, Shamir R, et al. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition Guidelines for the Diagnosis of Coeliac Disease: Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. enero de 2012;54(1):136-60.
71. Rasquin A, Di Lorenzo C, Forbes D, Guiraldes E, Hyams JS, Staiano A, et al. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Child/Adolescent. Gastroenterology. abril de 2006;130(5):1527-37.
72. Walsh J, Meyer R, Shah N, Quekett J, Fox AT. Differentiating milk allergy (IgE and non-IgE mediated) from lactose intolerance: understanding the underlying mechanisms and presentations. Br J Gen Pract. agosto de 2016;66(649):e609-611.
73. Sambrook J. Incidence of cow's milk protein allergy. Br J Gen Pract. octubre de 2016;66(651):512.
74. Fiocchi A, Brozek J, Schünemann H, Bahna SL, von Berg A, Beyer K, et al. World Allergy Organization (WAO) Diagnosis and Rationale for Action against Cow's Milk Allergy (DRACMA) Guidelines. World Allergy Organ J. abril de 2010;3(4):57-161.
75. Hanevik K, Wik E, Langeland N, Hausken T. Transient elevation of anti-transglutaminase and anti-endomysium antibodies in Giardia infection. Scand J Gastroenterol. julio de 2018;53(7):809-12.
76. Koletzko S, Jones NL, Goodman KJ, Gold B, Rowland M, Cadranet S, et al. Evidence-based guidelines from ESPGHAN and NASPGHAN for Helicobacter pylori infection in children: Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. mayo de 2011;1.
77. Rosen R, Vandenplas Y, Singendonk M, Cabana M, DiLorenzo C, Gottrand F, et al. Pediatric Gastroesophageal Reflux Clinical Practice Guidelines: Joint Recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. marzo de 2018;66(3):516-54.
78. Julián-Gómez L, Barrio J, Izquierdo R, Gil-Simón P, Gómez de la Cuesta S, Atienza R, et al. A retrospective study of pediatric endoscopy as performed in an adult endoscopy unit. Revista Española de Enfermedades Digestivas [Internet]. febrero de 2010 [citado 8 de diciembre de 2018];102(2). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082010000200005&lng=en&nrm=iso&tlng=en
79. Lee WS, Zainuddin H, Boey CCM, Chai PF. Appropriateness, endoscopic findings and contributive yield of pediatric gastrointestinal endoscopy. World J Gastroenterol. 21 de diciembre de 2013;19(47):9077-83.
80. O'Loughlin EV, Dutt S, Kamath R, Gaskin K, Dorney S. Prospective peer-review audit of paediatric upper gastrointestinal endoscopy. J Paediatr Child Health. agosto de 2007;43(7-8):551-4.
81. Gilger MA, Gold BD. Pediatric endoscopy: new information from the PEDS-CORI project. Curr Gastroenterol Rep. junio de 2005;7(3):234-9.

82. Saps M, Nichols-Vinueza DX, Rosen JM, Velasco-Benítez CA. Prevalence of functional gastrointestinal disorders in Colombian school children. *J Pediatr.* marzo de 2014;164(3):542-545.e1.
83. Dhroove G, Saps M, Garcia-Bueno C, Leyva Jiménez A, Rodríguez-Reynosa LL, Velasco-Benítez CA. Prevalence of functional gastrointestinal disorders in Mexican schoolchildren. *Rev Gastroenterol Mex.* marzo de 2017;82(1):13-8.
84. Lu PL, Saps M, Chanis RA, Velasco-Benítez CA. The prevalence of functional gastrointestinal disorders in children in Panama: a school-based study. *Acta Paediatr.* mayo de 2016;105(5):e232-236.
85. Lewis ML, Palsson OS, Whitehead WE, van Tilburg MAL. Prevalence of Functional Gastrointestinal Disorders in Children and Adolescents. *J Pediatr.* 2016;177:39-43.e3.
86. van Tilburg MAL, Hyman PE, Walker L, Rouster A, Palsson OS, Kim SM, et al. Prevalence of functional gastrointestinal disorders in infants and toddlers. *J Pediatr.* marzo de 2015;166(3):684-9.
87. Rouster AS, Karpinski AC, Silver D, Monagas J, Hyman PE. Functional Gastrointestinal Disorders Dominate Pediatric Gastroenterology Outpatient Practice. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2016;62(6):847-51.
88. Benninga MA, Faure C, Hyman PE, St James Roberts I, Schechter NL, Nurko S. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Neonate/Toddler. *Gastroenterology.* 15 de febrero de 2016;
89. Polanco Allué I. Enfermedad celíaca: presente y futuro. Madrid: Ergón; 2017.
90. Catassi C, Gatti S, Lionetti E. World perspective and celiac disease epidemiology. *Dig Dis.* 2015;33(2):141-6.
91. SEGHNW Working Group on Celiac Disease. Prospective study on the incidence of celiac disease in spanish children (REPAC study). En Estambul; 2010.
92. Garampazzi A, Rapa A, Mura S, Capelli A, Valori A, Boldorini R, et al. Clinical pattern of celiac disease is still changing. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* noviembre de 2007;45(5):611-4.
93. Auricchio R, Tosco A, Piccolo E, Galatola M, Izzo V, Maglio M, et al. Potential celiac children: 9-year follow-up on a gluten-containing diet. *Am J Gastroenterol.* junio de 2014;109(6):913-21.
94. Lionetti E, Castellana S, Pulvirenti A, Tonutti E, Francavilla R, Fasano A, et al. Prevalence and natural history of potential celiac disease in at-family-risk infants prospectively investigated from birth. *J Pediatr.* noviembre de 2012;161(5):908-14.
95. NIAID-Sponsored Expert Panel, Boyce JA, Assa'ad A, Burks AW, Jones SM, Sampson HA, et al. Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: report of the NIAID-sponsored expert panel. *J Allergy Clin Immunol.* diciembre de 2010;126(6 Suppl):S1-58.
96. Espín Jaime B, Díaz Martín JJ, Blesa Baviera LC, Claver Monzón Á, Hernández Hernández A, García Burriel JI, et al. Alergia a las proteínas de leche de vaca no

mediada por IgE: documento de consenso de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP), la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPAP), la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP) y la Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica (SEICAP). *Anales de Pediatría*. marzo de 2019;90(3):193.e1-193.e11.

97. Nowak-Węgrzyn A, Chehade M, Groetch ME, Spergel JM, Wood RA, Allen K, et al. International consensus guidelines for the diagnosis and management of food protein-induced enterocolitis syndrome: Executive summary-Workgroup Report of the Adverse Reactions to Foods Committee, American Academy of Allergy, Asthma & Immunology. *J Allergy Clin Immunol*. abril de 2017;139(4):1111-1126.e4.
98. Lapidés RA, Savaiano DA. Gender, Age, Race and Lactose Intolerance: Is There Evidence to Support a Differential Symptom Response? A Scoping Review. *Nutrients*. 11 de diciembre de 2018;10(12).
99. Heyman MB, for the Committee on Nutrition. Lactose Intolerance in Infants, Children, and Adolescents. *PEDIATRICS*. 1 de septiembre de 2006;118(3):1279-86.
100. Cohen SA. The clinical consequences of sucrase-isomaltase deficiency. *Mol Cell Pediatr*. diciembre de 2016;3(1):5.
101. Gericke B, Amiri M, Naim HY. The multiple roles of sucrase-isomaltase in the intestinal physiology. *Mol Cell Pediatr*. diciembre de 2016;3(1):2.
102. Korterink JJ, Diederén K, Benninga MA, Tabbers MM. Epidemiology of pediatric functional abdominal pain disorders: a meta-analysis. *PLoS ONE*. 2015;10(5):e0126982.
103. Tabbers MM, DiLorenzo C, Berger MY, Faure C, Langendam MW, Nurko S, et al. Evaluation and treatment of functional constipation in infants and children: evidence-based recommendations from ESPGHAN and NASPGHAN. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. febrero de 2014;58(2):258-74.
104. Dahl M, Sundelin C. Feeding problems in an affluent society. Follow-up at four years of age in children with early refusal to eat. *Acta Paediatr*. agosto de 1992;81(8):575-9.
105. Németh A. The coming of age of a young subspecialty: paediatric hepatology. *Acta Paediatr*. noviembre de 2017;106(11):1742-6.
106. Landaas S, Skrede S, Steen JA. The levels of serum enzymes, plasma proteins and lipids in normal infants and small children. *J Clin Chem Clin Biochem*. octubre de 1981;19(10):1075-80.
107. Green RM, Flamm S. AGA technical review on the evaluation of liver chemistry tests. *Gastroenterology*. octubre de 2002;123(4):1367-84.
108. Pratt DS, Kaplan MM. Evaluation of abnormal liver-enzyme results in asymptomatic patients. *N Engl J Med*. 27 de abril de 2000;342(17):1266-71.

109. Iorio R, Sepe A, Giannattasio A, Cirillo F, Vegnente A. Hypertransaminasemia in childhood as a marker of genetic liver disorders. *J Gastroenterol.* agosto de 2005;40(8):820-6.
110. Jara P. Enfermedad hepática en el niño. 2014.
111. Anderson EL, Howe LD, Jones HE, Higgins JPT, Lawlor DA, Fraser A. The Prevalence of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE.* 2015;10(10):e0140908.
112. Fishbein MH, Miner M, Mogren C, Chalekson J. The spectrum of fatty liver in obese children and the relationship of serum aminotransferases to severity of steatosis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* enero de 2003;36(1):54-61.
113. Lucendo AJ, Molina-Infante J, Arias Á, von Arnim U, Bredenoord AJ, Bussmann C, et al. Guidelines on eosinophilic esophagitis: evidence-based statements and recommendations for diagnosis and management in children and adults. *United European Gastroenterol J.* abril de 2017;5(3):335-58.
114. Papadopoulou A, Koletzko S, Heuschkel R, Dias JA, Allen KJ, Murch SH, et al. Management guidelines of eosinophilic esophagitis in childhood. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* enero de 2014;58(1):107-18.
115. Dellon ES, Hirano I. Epidemiology and Natural History of Eosinophilic Esophagitis. *Gastroenterology.* 2018;154(2):319-332.e3.
116. Moawad FJ. Eosinophilic Esophagitis: Incidence and Prevalence. *Gastrointest Endosc Clin N Am.* enero de 2018;28(1):15-25.
117. Sierra MS, Hastings EV, Goodman KJ. What do we know about benefits of *H. pylori* treatment in childhood? *Gut Microbes.* diciembre de 2013;4(6):549-67.
118. Jones NL, Koletzko S, Goodman K, Bontems P, Cadranet S, Casswall T, et al. Joint ESPGHAN/NASPGHAN Guidelines for the Management of *Helicobacter pylori* in Children and Adolescents (Update 2016): *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition.* junio de 2017;64(6):991-1003.
119. Spee LAA, Madderom MB, Pijpers M, van Leeuwen Y, Berger MY. Association between *helicobacter pylori* and gastrointestinal symptoms in children. *Pediatrics.* marzo de 2010;125(3):e651-669.
120. Lama More RA, Blanca García JA. Nutrición enteral en pediatría. Barcelona: Glosa; 2015.
121. Spencer NJ. Failure to think about failure to thrive. *Arch Dis Child.* febrero de 2007;92(2):95-6.
122. Hughes I. Confusing terminology attempts to define the undefinable. *Arch Dis Child.* febrero de 2007;92(2):97-8.
123. Failure-to-thrive: a study in a primary care setting. *Epidemiology and follow-up.* - PubMed - NCBI [Internet]. [citado 24 de julio de 2018]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Failure-to+thrive%3A+A+study+in+a+primary+care+setting>

124. Daniel M, Kleis L, Cemeroglu AP. Etiology of failure to thrive in infants and toddlers referred to a pediatric endocrinology outpatient clinic. *Clin Pediatr (Phila)*. octubre de 2008;47(8):762-5.
125. Schwartz ID. Failure to thrive: an old nemesis in the new millennium. *Pediatr Rev*. agosto de 2000;21(8):257-64; quiz 264.
126. Greuter T, Bertoldo F, Rechner R, Straumann A, Biedermann L, Zeitz J, et al. Extraintestinal Manifestations of Pediatric Inflammatory Bowel Disease: Prevalence, Presentation, and Anti-TNF Treatment. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. agosto de 2017;65(2):200-6.
127. Ricart E, Martín de Carpi J. Enfermedad inflamatoria intestinal en la edad pediátrica. Barcelona: Marge Médica Books; 2013.
128. Sánchez Sánchez C, Álvarez Calatayud G, Tolín Hernani M del M. Manual práctico de enfermedad inflamatoria intestinal pediátrica. Majadahonda, Madrid: Ergon; 2015.
129. Arcos-Machancoses JV, Donat-Aliaga E, Polo-Miquel B, Masip-Simó E, Ribes-Koninckx C, Pereda-Pérez A. Retraso diagnóstico en la enfermedad inflamatoria intestinal pediátrica. Descripción y estudio de los factores de riesgo. *An Pediatr (Barc)*. 1 de abril de 2015;82(4):247-54.
130. Lane ER, Lee D, Suskind DL. Dietary Therapies in Pediatric Inflammatory Bowel Disease: An Evolving Inflammatory Bowel Disease Paradigm. *Gastroenterol Clin North Am*. 2017;46(4):731-44.
131. Levine A, Koletzko S, Turner D, Escher JC, Cucchiara S, de Ridder L, et al. ESPGHAN revised porto criteria for the diagnosis of inflammatory bowel disease in children and adolescents. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. junio de 2014;58(6):795-806.
132. Navas-López VM, Martín-de-Carpi J, Segarra O, García-Burriel JI, Díaz-Martín JJ, Rodríguez A, et al. PRESENT; PREScripton of Enteral Nutrition in pediaTric Crohn's disease in Spain. *Nutr Hosp*. 1 de marzo de 2014;29(3):537-46.
133. Moran CJ. Very early onset inflammatory bowel disease. *Semin Pediatr Surg*. diciembre de 2017;26(6):356-9.
134. Rosen MJ, Dhawan A, Saeed SA. Inflammatory Bowel Disease in Children and Adolescents. *JAMA Pediatr*. noviembre de 2015;169(11):1053-60.
135. Lipsett PA, Pitt HA, Colombani PM, Boitnott JK, Cameron JL. Choledochal cyst disease. A changing pattern of presentation. *Ann Surg*. noviembre de 1994;220(5):644-52.
136. Singham J, Yoshida EM, Scudamore CH. Choledochal cysts: part 1 of 3: classification and pathogenesis. *Can J Surg*. octubre de 2009;52(5):434-40.
137. Guelrud M, Mendoza S, Jaen D, Plaz J, Machuca J, Torres P. ERCP and endoscopic sphincterotomy in infants and children with jaundice due to common bile duct stones. *Gastrointest Endosc*. agosto de 1992;38(4):450-3.

138. Bogue CO, Murphy AJ, Gerstle JT, Moineddin R, Daneman A. Risk factors, complications, and outcomes of gallstones in children: a single-center review. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* marzo de 2010;50(3):303-8.
139. Hedbäck G, Abrahamsson K, Husberg B, Granholm T, Odén A. The epidemiology of infantile hypertrophic pyloric stenosis in Sweden 1987-96. *Arch Dis Child.* noviembre de 2001;85(5):379-81.
140. To T, Wajja A, Wales PW, Langer JC. Population demographic indicators associated with incidence of pyloric stenosis. *Arch Pediatr Adolesc Med.* junio de 2005;159(6):520-5.
141. Krogh C, Gørtz S, Wohlfahrt J, Biggar RJ, Melbye M, Fischer TK. Pre- and perinatal risk factors for pyloric stenosis and their influence on the male predominance. *Am J Epidemiol.* 1 de julio de 2012;176(1):24-31.
142. Best KE, Addor M-C, Arriola L, Balku E, Barisic I, Bianchi F, et al. Hirschsprung's disease prevalence in Europe: a register based study. *Birth Defects Res Part A Clin Mol Teratol.* septiembre de 2014;100(9):695-702.
143. Fu M, Tam PKH, Sham MH, Lui VCH. Embryonic development of the ganglion plexuses and the concentric layer structure of human gut: a topographical study. *Anat Embryol.* abril de 2004;208(1):33-41.
144. Imamura A, Puri P, O'Briain DS, Reen DJ. Mucosal immune defence mechanisms in enterocolitis complicating Hirschsprung's disease. *Gut.* junio de 1992;33(6):801-6.
145. Khan AR, Vujanic GM, Huddart S. The constipated child: how likely is Hirschsprung's disease? *Pediatr Surg Int.* agosto de 2003;19(6):439-42.
146. Kataria R, Linn S, Malik Z, Abbas AE, Parkman H, Schey R. Post-Fundoplication Dumping Syndrome: A Frequent «Rare» Complication. *ACG Case Rep J.* 2018;5:e1.
147. Chen J-J, Lee H-C, Yeung C-Y, Chan W-T, Jiang C-B, Sheu J-C. Meta-analysis: the clinical features of the duodenal duplication cyst. *J Pediatr Surg.* agosto de 2010;45(8):1598-606.
148. Liu R, Adler DG. Duplication cysts: Diagnosis, management, and the role of endoscopic ultrasound. *Endosc Ultrasound.* 2014;3(3):152-60.
149. Teach SJ, Fleisher GR. Rectal bleeding in the pediatric emergency department. *Ann Emerg Med.* junio de 1994;23(6):1252-8.
150. Lee BG, Shin SH, Lee YA, Wi JH, Lee YJ, Park JH. Juvenile polyp and colonoscopic polypectomy in childhood. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr.* diciembre de 2012;15(4):250-5.
151. Thakkar K, Alsarraj A, Fong E, Holub JL, Gilger MA, El Serag HB. Prevalence of colorectal polyps in pediatric colonoscopy. *Dig Dis Sci.* abril de 2012;57(4):1050-5.
152. Fox VL, Perros S, Jiang H, Goldsmith JD. Juvenile polyps: recurrence in patients with multiple and solitary polyps. *Clin Gastroenterol Hepatol.* septiembre de 2010;8(9):795-9.

153. Kaplan B, Benson J, Rothstein F, Dahms B, Halpin T. Lymphonodular hyperplasia of the colon as a pathologic finding in children with lower gastrointestinal bleeding. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* noviembre de 1984;3(5):704-8.
154. Kokkonen J, Karttunen TJ. Lymphonodular hyperplasia on the mucosa of the lower gastrointestinal tract in children: an indication of enhanced immune response? *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* enero de 2002;34(1):42-6.
155. Mansueto P, Iacono G, Seidita A, D'Alcamo A, Sprini D, Carroccio A. Review article: intestinal lymphoid nodular hyperplasia in children--the relationship to food hypersensitivity. *Aliment Pharmacol Ther.* mayo de 2012;35(9):1000-9.
156. Colón AR, DiPalma JS, Leftridge CA. Intestinal lymphonodular hyperplasia of childhood: patterns of presentation. *J Clin Gastroenterol.* abril de 1991;13(2):163-6.
157. Grimaldi-Bensouda L, Abenhaim L, Michaud L, Mouterde O, Jonville-Béra AP, Giraudeau B, et al. Clinical features and risk factors for upper gastrointestinal bleeding in children: a case-crossover study. *Eur J Clin Pharmacol.* agosto de 2010;66(8):831-7.
158. Cox K, Ament ME. Upper gastrointestinal bleeding in children and adolescents. *Pediatrics.* marzo de 1979;63(3):408-13.
159. Zahavi I, Arnon R, Ovadia B, Rosenbach Y, Hirsch A, Dinari G. Upper gastrointestinal endoscopy in the pediatric patient. *Isr J Med Sci.* agosto de 1994;30(8):664-7.
160. Vanderhoof JA, Young RJ, Murray N, Kaufman SS. Treatment strategies for small bowel bacterial overgrowth in short bowel syndrome. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* agosto de 1998;27(2):155-60.
161. Hegar B, Hutapea EI, Advani N, Vandenplas Y. A double-blind placebo-controlled randomized trial on probiotics in small bowel bacterial overgrowth in children treated with omeprazole. *J Pediatr (Rio J).* agosto de 2013;89(4):381-7.
162. Stotzer PO, Blomberg L, Conway PL, Henriksson A, Abrahamsson H. Probiotic treatment of small intestinal bacterial overgrowth by *Lactobacillus fermentum* KLD. *Scand J Infect Dis.* 1996;28(6):615-9.
163. Zhong C, Qu C, Wang B, Liang S, Zeng B. Probiotics for Preventing and Treating Small Intestinal Bacterial Overgrowth: A Meta-Analysis and Systematic Review of Current Evidence. *J Clin Gastroenterol.* abril de 2017;51(4):300-11.
164. Scarpellini E, Giorgio V, Gabrielli M, Filoni S, Vitale G, Tortora A, et al. Rifaximin treatment for small intestinal bacterial overgrowth in children with irritable bowel syndrome. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* mayo de 2013;17(10):1314-20.
165. Tahan S, Melli LCFL, Mello CS, Rodrigues MSC, Bezerra Filho H, de Moraes MB. Effectiveness of trimethoprim-sulfamethoxazole and metronidazole in the treatment of small intestinal bacterial overgrowth in children living in a slum. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* septiembre de 2013;57(3):316-8.
166. CDC - DPDx - Enterobiasis [Internet]. 2017 [citado 29 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/dpdx/enterobiasis/index.html>

167. Jané Santamaría M, Matrán Orte E. Parasitosis intestinal. En: Tratado de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica aplicada de la SEGHNP. Madrid: ERGON S.A.; p. 279-83.
168. Feng Y, Xiao L. Zoonotic potential and molecular epidemiology of *Giardia* species and giardiasis. *Clin Microbiol Rev.* enero de 2011;24(1):110-40.
169. Donowitz JR, Alam M, Kabir M, Ma JZ, Nazib F, Platts-Mills JA, et al. A Prospective Longitudinal Cohort to Investigate the Effects of Early Life Giardiasis on Growth and All Cause Diarrhea. *Clin Infect Dis.* 15 de septiembre de 2016;63(6):792-7.
170. Vernacchio L, Vezina RM, Mitchell AA, Lesko SM, Plaut AG, Acheson DWK. Characteristics of persistent diarrhea in a community-based cohort of young US children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* julio de 2006;43(1):52-8.
171. Boudraa G, Benbouabdellah M, Hachelaf W, Boisset M, Desjeux JF, Touhami M. Effect of feeding yogurt versus milk in children with acute diarrhea and carbohydrate malabsorption. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* septiembre de 2001;33(3):307-13.
172. Paerregaard A, Hjelt K, Christiansen L, Krasilnikoff PA. Postenteritis enteropathy in infancy. A prospective study of 10 patients with special reference to growth pattern, long-term outcome and incidence. *Acta Paediatr Scand.* noviembre de 1990;79(11):1045-51.
173. Isolauri E. Probiotics for infectious diarrhoea. *Gut.* marzo de 2003;52(3):436-7.
174. Gaón D, García H, Winter L, Rodríguez N, Quintás R, González SN, et al. Effect of *Lactobacillus* strains and *Saccharomyces boulardii* on persistent diarrhea in children. *Medicina (B Aires).* 2003;63(4):293-8.
175. Bernalola Aponte G, Bada Mancilla CA, Carreazo NY, Rojas Galarza RA. Probiotics for treating persistent diarrhoea in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 20 de agosto de 2013;(8):CD007401.
176. Ramos Boluda E, Sarriá Osés J, Acuña Quirós MD, Álvarez Coca J. Diarrea crónica. En: Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNP-AEP. 2ª edición. ERGON S.A.; p. 21-8.
177. Guarino A, Ashkenazi S, Gendrel D, Lo Vecchio A, Shamir R, Szajewska H, et al. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Pediatric Infectious Diseases evidence-based guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe: update 2014. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* julio de 2014;59(1):132-52.
178. Cui RZ, Bruce AJ, Rogers RS. Recurrent aphthous stomatitis. *Clin Dermatol.* agosto de 2016;34(4):475-81.
179. Edgar NR, Saleh D, Miller RA. Recurrent Aphthous Stomatitis: A Review. *J Clin Aesthet Dermatol.* marzo de 2017;10(3):26-36.

180. Shakeri R, Zamani F, Sotoudehmanesh R, Amiri A, Mohamadnejad M, Davatchi F, et al. Gluten sensitivity enteropathy in patients with recurrent aphthous stomatitis. *BMC Gastroenterol.* 17 de junio de 2009;9:44.
181. Rogol AD, Hayden GF. Etiologies and early diagnosis of short stature and growth failure in children and adolescents. *J Pediatr.* mayo de 2014;164(5 Suppl):S1-14.e6.
182. Wood AR, Esko T, Yang J, Vedantam S, Pers TH, Gustafsson S, et al. Defining the role of common variation in the genomic and biological architecture of adult human height. *Nat Genet.* noviembre de 2014;46(11):1173-86.
183. Ardeshtirian KA, Howarth DA. Esperance pica study. *Aust Fam Physician.* 2017;46(4):243-8.
184. Bouquot JE, Muller S, Nikai H. Lesions of the oral cavity. En: *Diagnostic surgical pathology of the Head and Neck.* Philadelphia: Saunders Elsevier; 2009. p. 266-8.
185. Malaty HM, El-Kasabany A, Graham DY, Miller CC, Reddy SG, Srinivasan SR, et al. Age at acquisition of *Helicobacter pylori* infection: a follow-up study from infancy to adulthood. *Lancet.* 16 de marzo de 2002;359(9310):931-5.
186. Martínez Gómez MJ. La infección por *Helicobacter pylori* en niños. En: *Helicobacter pylori Retos para el siglo XXI Microbiología, clínica y tratamiento.* Barcelona: Prous Science; 1999.
187. PN T. Recurrent abdominal pain. - PubMed - NCBI [Internet]. [citado 10 de septiembre de 2018]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=recurrent+abdominal+pain+AND+Thiesse+n+PN>
188. Mata P, Alonso R, Ruiz A, Gonzalez-Juanatey JR, Badimón L, Díaz-Díaz JL, et al. Diagnóstico y tratamiento de la hipercolesterolemia familiar en España: documento de consenso. *Atención Primaria.* enero de 2015;47(1):56-65.
189. ORDEN 731/2013, de 6 de septiembre, del Consejero de Sanidad, por la que se fijan los precios públicos por la prestación de los servicios y actividades de naturaleza sanitaria de la Red de Centros de la Comunidad de Madrid. *BOCM*, Núm 215, de 10 de septiembre de 2013, pp. 8 a 30. [Internet]. [citado 28 de febrero de 2019]. Disponible en: https://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2013/09/10/BOCM-20130910-1.PDF
190. Resolución de 03/09/2012, de la Dirección Gerencia, sobre precios a aplicar por sus centros sanitarios a terceros obligados al pago o a los usuarios sin derecho a asistencia sanitaria. [2012/12714]. *DOCM*, Año XXXI Núm. 180, pp 28987 a 28995. [Internet]. [citado 4 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://cs.jccm.es/LegisPublic/AbrirFicheroNorma.jsp?numeroFichero=599>